

IFOCUS

Revista Interdisciplinar de Ciências Gerais

V6 N1, Jan/Dez 2026

ESTUDOS INTERDISCIPLINARES EM CIÊNCIAS GERAIS

A Ciência e Tecnologia como Ferramentas da
Liberdade do Pensamento Humano na Sociedade
Globalista Excludente

Interdisciplinary Studies In General Sciences:
Science and Technology as Tools for Human Freedom
of Thought in an Exclusionary Globalist Society

Estudios Interdisciplinarios en ciencias generales:
la ciencia y la tecnología como herramientas de la libertad
del pensamiento humano en la sociedad globalista

Diretoria Geral

Ruy Wagner Astrath

Diretora Acadêmica

Dra. Patrícia Paiva Gonçalves Bispo

Editor Chefe

Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo
Querido Oliveira

Editora Executiva

Prof.^a Dra. Izabel Cristina Petraglia

Editores Associados de Seção

Prof. Dr. Agnaldo Aparecido Geremias
(Faculdade Focus-FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Antonio Carlos de Oliveira Cruz
Junior (Faculdade Focus-FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Izaque Pereira de Souza (Faculdade
Focus-FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Leandro Pertanella (Faculdade
Focus-FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Leonardo Moraes Armesto
(Faculdade Focus-FFOCUS/PR)

Conselho Editorial

Prof. Dr. Agnaldo Aparecido Geremias
(Faculdade Focus - FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Christian Luiz da Silva
(Universidade Técnica Federal do Paraná -
UTFPR/PR)

Prof. Dr. Cidoval Moraes de Sousa
(Universidade Estadual da Paraíba -
UEPB/PB)

Profa. Dra. Claudia Terezinha Knies
(Universidade Federal de São Paulo-
UNIFESP)

Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo
Querido Oliveira (Faculdade Focus -
FFOCUS/PR)

Profa. Dra. Izabel Cristina Petraglia
(Faculdade Focus - FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Jandir Ferrera de Lima
(Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- UNOESTE/PR)

Prof. Dr. Leandro Pertanella (Faculdade
Focus - FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Leonardo Moraes Armesto
(Faculdade Focus - FFOCUS/PR)

Profa. Dra. Izabel Cristina Petraglia
(Faculdade Focus - FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Pery Francisco Assis Shikida
(Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- UNOESTE/PR)

Prof. Dr. Rogério Leandro Lima da Silveira
(Universidade Federal de Pelotas -
UFPEL/RS)

Profa. Dra. Suellen Miragaia Patareli (Centro
Universitário ETEP - ETEP/SP)

Prof. Esp. Vitor Matheus Krewer (Faculdade
Focus - FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Waldecy Rodrigues (Universidade
Federal do Tocantins - UFT/TO)

Comitê Científico

Prof. Dr. Christian Luiz da Silva
(Universidade Técnica Federal do Paraná -
UTFPR/PR)

Prof. Dr. Cidoval Moraes de Sousa
(Universidade Estadual da Paraíba -
UEPB/PB)

Profa. Dra. Claudia Terezinha Knies
(Universidade Federal de São Paulo-
UNIFESP)

Prof. Dr. Cristiano Capellani Quaresma
(Universidade Nove de Julho -
UNINOVE/SP)

Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo
Querido Oliveira (Faculdade Focus -
FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Francisco Cristovão Lourenço de
Melo (Instituto Tecnológico de Aeronáutica
- ITA/SP)

Prof. Dr. Izabel Cristina Petraglia (Faculdade
Focus - FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Jandir Ferrera de Lima
(Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- UNOESTE/PR)

Prof. Dr. José Luís Gomes da Silva
(Universidade de Taubaté - UNITAU/SP)

Profa. Dra. Leila Márcia Sousa de Lima Elias
(Universidade Federal do Pará - UFPA/PA)

Prof. Dr. Márlon Luiz de Almeida (Centro
Universitário de Goiatuba -
UNICERRADO/GO)

Profa. Dra. Patrícia Paiva Gonçalves Bispo
(Faculdade Focus - FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Pery Francisco Assis Shikida
(Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- UNOESTE/PR)

Prof. Dr. Rogério Leandro Lima da Silveira
(Universidade Federal de Pelotas -

UFPEL/RS)

Prof. Dr. Silvio Cezar Arend (Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC/RS)

Prof. Dr. Waldecy Rodrigues (Universidade Federal do Tocantins – UFT/TO)

Profa. Dra. Quesia Postigo Kamimura (Universidade de Taubaté – UNITAU/SP)

Nominata de Avaliadores

Prof. Dr. Agnaldo Aparecido Geremias (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Antonio Carlos de Oliveira Cruz Junior (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Profa. Douta. Beatriz Cilene Mafra Neves Bigeli (Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS/TO)

Prof. Dr. Carlos Cezar de Mascarenhas (Instituto Federal de São Paulo – IFSP/SP)

Prof. Dr. Christian Luiz da Silva (Universidade Técnica Federal do Paraná – UTFPR/PR)

Prof. Dr. Cidoval Moraes de Sousa (Universidade Estadual da Paraíba – UEPB/PB)

Profa. Dra. Claudia Terezinha Knies (Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP)

Prof. Dr. Cristiano Capellani Quaresma (Universidade Nove de Julho – UNINOVE/SP)

Profa. Dra. Ediana Di Frannco Matos da Silva Santos (Universidade Federal do Maranhão – UFMA/MA)

Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Prof. Dout. Francisco Antonio Maciel Novaes (FATEC Taubaté/ SP)

Prof. Dr. Francisco Cristovão Lourenço de Melo (Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA/SP)

Profa. Dra. Izabel Cristina Petraglia (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Izaque Pereira de Souza (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Jandir Ferrera de Lima (Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNOESTE/PR)

Profa. Dra. Joceli Mota Correa da Rocha (Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC/RGS)

Prof. Dout. José Mauricio Cardoso do Rêgo (Universidade de Taubaté – UNITAU/SP)

Prof. Dr. Julio Cezar de Lara (Secretaria de Estado de Planejamento – SET/MT)

Profa. Dra. Jumara Soares das Chagas (Embrapa Amazônia Oriental – EMBRAPA/PA)

Prof. Dr. Leandro Pertanella (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Profa. Dra. Leila Márcia Sousa de Lima Elias (Universidade Federal do Pará – UFPA/PA)

Prof. Dr. Leonardo Moraes Armesto (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Prof. Dr. Marcelo Bueno Espanha (Centro Universitário ETEP – ETEP-SP)

Profa. Dra. Marcia Tostes Costa da Silva (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Profa. Dra. Maria do Carmo da Silva (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Profa. Dra. Marilsa de Sá Rodrigues (Universidade de Taubaté – UNITAU/SP)

Prof. Dr. Marcelo Bueno Espanha (Centro Universitário ETEP – ETEP-SP)

Prof. Dr. Mario Celso de Felipe (FATEC Guaratinguetá/SP)

Prof. Dr. Márlon Luiz de Almeida (Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO/GO)

Prof. Dr. Nestor Brandão Neto (Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA/SP)

Profa. Dra. Patricia Paiva Gonçalves Bispo (Faculdade Focus – FFOCUS/PR)

Profa. Dra. Quesia Postigo Kamimura (Universidade de Taubaté – UNITAU/SP)

Profa. Dra. Raquel Ribeiro de Medeiros Baldini (Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO/GO)

Prof. Dr. Rogério Leandro Lima da Silveira (Universidade Federal de Pelotas – UFPEL/RS)

Profa. Dra. Romária Pinheiro da Silva (Universidade de Taubaté – UNITAU/SP)

Prof. Dr. Silvio Cezar Arend (Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC/RS)

Profa. Dra. Suellen Miragaia Patareli (Centro Universitário ETEP – ETEP-SP)

Profa. Dra. Teresa Celia de Mattos Moraes dos Santos (Universidade de Taubaté – UNITAU/SP)

Prof. Dr. Waldecy Rodrigues (Universidade Federal do Tocantins – UFT/TO)

Capa
Grupo Focus de Educação

Diagramação
Vitor Matheus Krewer

O Grupo Focus de Educação se responsabiliza pelos vícios do produto no que concerne à sua edição (apresentação a fim de possibilitar ao consumidor bem manuseá-lo e lê-lo). Nem a instituição nem os autores assumem qualquer responsabilidade por eventuais danos ou perdas a pessoa ou bens, decorrentes do uso da presente obra. É proibida a reprodução total ou parcial de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, inclusive através de processos xerográficos, fotocópia e gravação, sem permissão por escrito do autor e do editor. O titular cuja obra seja fraudulentamente reproduzida, divulgada ou de qualquer forma utilizada poderá requerer a apreensão dos exemplares reproduzidos ou a suspensão da divulgação, sem prejuízo da indenização cabível (art. 102 da Lei n. 9.610, de 19.02.1998).

Atualizações e erratas: este material é disponibilizado na forma como se apresenta na data de publicação. Atualizações são definidas a critério exclusivo pelo Conselho Editorial da Faculdade Focus, sob análise da direção pedagógica e de revisão técnica. É missão desta instituição oferecer ao acadêmico uma obra sem a incidência de erros técnicos ou disparidades de conteúdo. Caso ocorra alguma incorreção, solicitamos que, atenciosamente, colabore enviando críticas e sugestões, por meio do setor de atendimento através do e-mail editorial@faculdadefocus.com.br.



© 2026, by Grupo Focus de Educação
Rua Maranhão, 924 – Ed. Coliseo – Centro
Cascavel – PR, 85801-050
Tel: (45) 3040-1010
www.faculdadefocus.com.br

Este documento possui recursos de interatividade através da navegação por marcadores.

Acesse a barra de marcadores do seu leitor de PDF e navegue de maneira **RÁPIDA** e **DESCOMPLICADA** pelo conteúdo.

Sumário

Artigos

- 1 Saberes sobre a Inteligência Artificial para a Formação Docente..... 09 - 26
Dra. Ana Maria Di Grado Hessel
- 2 Educação Financeira na Perspectiva Bíblica: comportamento financeiro, prevenção ao superendividamento e transformação social em contextos comunitários..... 27 - 41
Dr. Marcelo dos Santos, Claudinéia Monteiro Teixeira, Wagner Amim
- 3 Fraternidade Complexa: Fronteira da Teologia Católica e da Complexidade de Morin..... 42 - 66
Dr. Rodolfo Gasparini Morbiolo
- 4 Direito à Cidade e Descolonização: uma Análise Comparativa entre Lefebvre e Fanon..... 67 - 82
Ms. Adriano Rocha Fiuza Moraes
- 5 Aplicação da Metodologia Ágil Scrum na Gestão de Projetos do Setor Público no Brasil..... 83 - 100
Ms. Marcelo Bueno Espanha, Ms. Avelino Alves Barbosa Júnior, Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira, Dra. Quésia Postigo Kamimura
- 6 Desafios da Formação do(a) Educador(a) que atua com Estudantes com TEA no Ensino Fundamental - Anos Iniciais..... 101 - 126
Dr. Agnaldo Aparecido Geremias, Letícia Hawerth Abreu Homem

Ensaio

- 1 A Condição Humana por Edgar Morin..... 127 - 141
Dr. Paula Stroh
- 2 Ciência Global, Internacionalização e Cooperação Acadêmica: Para Quem – E Para Quem?..... 128 - 148
Dr. Leandro Petarnella
- 3 Inteligência Artificial na Educação: usar para Responder ou para Pensar?.. 149 - 167
Ms. Fabiana Aparecida Rodrigues

EDITORIAL

ESTUDOS INTERDISCIPLINARES EM CIÊNCIAS GERAIS: A Ciência e Tecnologia como Ferramentas da Liberdade do Pensamento Humano na Sociedade Globalista Excludente

Interdisciplinary Studies in General Sciences: Science and Technology as Tools for Human Freedom of Thought in an Exclusionary Globalist Society

Estudios interdisciplinarios en ciencias generales: la ciencia y la tecnología como herramientas de la libertad del pensamiento humano en la sociedad globalista excluyente.

Patricia Paiva Gonçalves Bispo

Doutora em Educação, Arte e História da Cultura pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)

Pesquisadora na Faculdade Focus no Programa de Pós-graduação em Gestão e Políticas Educacionais (PGPE-FFOCUS)

Faculdade Focus

Rua Maranhão n.924 Ed. Coliseo Center – 2 Andar Sala 302
Cascavel – Paraná, 85801-050

E-mail: profa.patricia.paiva@faculdadefocus.edu.br
<http://lattes.cnpq.br/1447556085436035>
<https://orcid.org/0000-0001-9336-4249>

Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira

Doutor em Ciência – Engenharia Mecânica e Aeronáutica – Área de Organização Industrial pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)

Pós-doutorado em Engenharia Mecânica e Aeronáutica – Área de Produção pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)

Pesquisador na Faculdade Focus no Programa de Pós-graduação em Gestão e Políticas Educacionais (PGPE-FFOCUS)

Faculdade Focus

Rua Maranhão n.924 Ed. Coliseo Center – 2 Andar Sala 302
Cascavel – Paraná, 85801-050

E-mail: edson.querido@faculdadefocus.edu.br
<http://lattes.cnpq.br/4598083077175084>
ORCID: 0000-0001-9336-4249

Izabel Cristina Petraglia

Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP)

Pós-doutorado pelo Centre Edgar Morin, da Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais (EHESS), em Paris, França

Pesquisadora na Faculdade Focus no Programa de Pós-graduação em Gestão e Políticas Educacionais (PGPE-FFOCUS)

Faculdade Focus
Rua Maranhão n.924 Ed. Coliseo Center – 2 Andar Sala 302
Cascavel – Paraná, 85801-050
E-mail: izabel.petraglia@faculdefocus.edu.br
<http://lattes.cnpq.br/6460862782566101>
<https://orcid.org/0000-0002-9003-8998>

Inauguramos a nova fase da Revista Interdisciplinar de Ciências Gerais *IN FOCUS* (ISSN: 2966-2125) vinculada à Faculdade FOCUS, com este volume a partir de uma reflexão premente sobre os rumos da pesquisa contemporânea. Em um cenário histórico atravessado por profundas transformações sociotécnicas, o saber sofre pressões constantes, tornando a interdisciplinaridade não apenas um método acadêmico, mas uma exigência ontológica urgente. Fragmentar o conhecimento em compartimentos estanques serviu, por séculos, ao paradigma mecanicista; contudo, as fraturas da modernidade tardia exigem diálogos epistemológicos amplos e integrados. As Ciências Gerais reivindicam, portanto, uma síntese vigorosa entre a técnica, a razão e o homem, pois não é mais viável dissociar a física da ética, tampouco a matemática da filosofia política. É precisamente no ponto de confluência entre disciplinas que emerge a capacidade crítica transformadora da sociedade.

Assistimos, na atualidade, à consolidação acelerada de uma ordem globalizante de caráter tecnocrático que tende a padronizar comportamentos, subordinar identidades e homogeneizar cosmovisões. Sob a égide da eficiência utilitária, a produção científica corre o risco de virar mercadoria e, quando o conhecimento se torna mera moeda de troca, a sua função emancipatória é severamente minada. Estabelece-se, assim, uma dicotomia perversa entre os produtores e os consumidores passivos da técnica, fenômeno que gera novas e sofisticadas formas de marginalização no tecido social contemporâneo.

A exclusão de parcelas expressivas da humanidade manifesta-se no abismo do acesso e da compreensão, relegando populações inteiras à condição de usuárias invisíveis de sistemas cujas lógicas internas desconhecem, enquanto a soberania intelectual das nações e dos sujeitos vê-se mitigada por oligopólios de dados globais.

Diante disso, este editorial propõe resgatar a matriz libertária do saber sistemático e experimental. A ciência não pode operar como instrumento de dominação colonial ou de imposição mercadológica excludente; sua essência reside na dúvida sistemática, na coragem do questionamento e na busca desinteressada. A liberdade do pensamento

humano constitui a precondição indeclinável de qualquer ciência legítima, pois sem a garantia de uma mente desimpedida o progresso degenera em mero protocolo de vigilância e controle. Cumpre indagar: a quem serve o aparato tecnológico quando desvinculado de compromissos humanistas? A resposta passa pelo reconhecimento de que a inovação deve dialogar diretamente com as dores da coletividade.

Os artigos reunidos nesta edição enfrentam essa encruzilhada com singular rigor analítico e teórico. Pesquisadores de diversas áreas cruzam fronteiras tradicionais para redefinir as bases da prática científica, desafiando a presunção reducionista que pretende aprisionar a criatividade e a dignidade humana. Reivindica-se aqui um espaço editorial aberto ao debate plural, transparente, contestador e democrático, voltado a forjar resistências reflexivas contra as correntes alienantes da civilização do hiperconsumo. O saber científico renasce quando assume o compromisso inegociável de libertar a consciência das amarras impostas.

Aprofundar essa crítica exige examinar a tecnologia para além de sua dimensão instrumental ou empírica. Longe de ser neutra, a técnica carrega em seu bojo valores, prioridades e escolhas econômicas. Na arquitetura da sociedade hiperconectada, algoritmos operam silenciosamente filtrando percepções do real e criando bolhas epistemológicas a partir das quais o contraditório é sumariamente banido em nome da conveniência. Esse afunilamento cognitivo compromete a autonomia deliberativa do indivíduo perante a pólis moderna; aquilo que outrora prometia ser a era da democratização da informação revelou-se terreno fértil para a desinformação. A racionalidade comunicativa vê-se asfixiada por métricas que priorizam o engajamento reativo e violento, contexto no qual a liberdade de pensamento deixa de ser um dado adquirido para tornar-se uma conquista diária.

Para que a técnica se converta em autêntico vetor de liberdade, faz-se imperativo desmistificar o seu funcionamento. A literacia científica e tecnológica emerge como bandeira indispensável contra a subalternidade digital. Um indivíduo que domina os fundamentos do código e do método científico não se torna presa fácil da manipulação: aprende a discernir evidência de crença, probabilidade de retórica e causalidade de correlação enganosa. O letramento computacional crítico, somado a uma epistemologia reflexiva, capacita o sujeito a resistir — não a partir de um obscurantismo negacionista, mas pela apropriação consciente do aparato técnico. Democratizar o acesso à pesquisa de ponta é, portanto, combater a estrutura que privilegia polos hegemônicos, uma vez que

a exclusão tecnológica reproduz, em escala cibernética, a exclusão socioeconômica historicamente conhecida.

Os países em desenvolvimento enfrentam a ameaça crônica de virarem meros fornecedores de dados brutos para centros de poder externos. A garantia da soberania cognitiva dos povos exige parques industriais autônomos, laboratórios públicos equipados e cientistas valorizados.

As Ciências Gerais recusam a separação estéril entre teoria pura e impacto material na vida cotidiana, lembrando que o desenvolvimento sustentável precisa conciliar o avanço biotecnológico com a preservação de saberes ancestrais, pois não há progresso real quando a inteligência artificial expande o desemprego estrutural sem qualquer amparo social. A interdisciplinaridade convoca sociólogos, engenheiros, biólogos e juristas, entre muitos outros profissionais, à mesma mesa de formulação, tornando imperioso regulamentar as tecnologias emergentes a partir de imperativos éticos universais e transparentes, sob pena de reeditar tragédias históricas de funesta memória.

A revista científica afirma-se, portanto, como trincheira da razão aberta contra a intolerância dogmática, assumindo o dever indeclinável de resistir às pressões editoriais precarizantes e ao produtivismo cego. Publicar ciência com impacto substantivo significa iluminar caminhos para a superação de mazelas estruturais reais. Cada ensaio, experimento e revisão teórica contidos nestas páginas busca devolver a agência ao sujeito, reafirmando que a liberdade de pensar reside no direito inalienável de duvidar, refutar teses e propor novos horizontes de convivência, resgatando a promessa de emancipação pela via de uma racionalidade solidária.

Projetar o futuro a partir das margens da exclusão globalista requer coragem inventiva e compromisso ético. As transformações impostas pelas mudanças climáticas e pelas revoluções moleculares desafiam respostas convencionais, e nenhuma disciplina isolada detém o instrumental analítico necessário para equacionar tais enigmas contemporâneos. É da fricção fértil entre diferentes matrizes do pensamento que brotarão as saídas para a crise planetária: as ciências exatas ganham densidade ao absorverem as interrogações angustiadas das humanidades e das artes, enquanto as ciências humanas revigoram-se ao compreenderem o rigor formal e as leis da matéria. Dessa comunhão epistemológica brota a tecnologia verdadeiramente convivial, voltada ao bem-estar comum.

As plataformas descentralizadas de código aberto e as práticas de ciência cidadã exemplificam esse horizonte realizável. Quando a comunidade participa ativamente da formulação do problema científico, a exclusão retrocede e rompe-se o monopólio corporativo sobre a validação da verdade e a distribuição de recursos fundamentais. A ciência transita da torre de marfim para o chão da praça pública, onde a vida humana pulsa com vigor, e a tecnologia converte-se em instrumento de soberania alimentar, energética, sanitária e, acima de tudo, mental. Um pensamento livre não aceita fatalismos tecnocráticos que apregoam a inexistência de alternativas ao presente — O fatalismo é apenas a ideologia dos que lucra com a paralisia política e a resignação das maiorias despossuídas.

A história do conhecimento humano é a narrativa ininterrupta da superação do dogma e do determinismo. Por essa razão, a presente edição convida o leitor a despir-se de certezas fáceis e axiomas estabelecidos. Os autores aqui congregados desafiam convenções com dados empíricos rigorosos, reflexões densas e soluções arrojadas, percorrendo desde as fronteiras da nanotecnologia até os desdobramentos bioéticos da edição genética contemporânea. Discute-se como a automação do trabalho pode libertar o tempo humano em vez de condená-lo ao desamparo, ao mesmo tempo em que se questionam os monopólios de indexação científica que sufocam periódicos do Sul global periférico.

Reivindica-se a soberania linguística e conceitual dos povos no delineamento de suas agendas de pesquisa, compreendendo que a universalidade da ciência se constrói na polifonia das vozes do mundo, e não na imposição de um centro único. Convidamos a comunidade acadêmica global a engajar-se criticamente com as propostas aqui formalizadas. Que este volume atue como faísca catalisadora de novos projetos, redes de cooperação e atitudes renovadoras. Não há liberdade genuína de pensamento onde vigora o medo do desconhecido ou a conformação cega; a ciência emancipatória permanece como a mais poderosa ferramenta contra o obscurantismo e a opressão sistemática. Alimentar essa chama contra as forças da exclusão e da apatia coletiva é nossa missão editorial primordial. Que a ousadia epistêmica guie nossos passos rumo a uma sociedade fraterna, justa e tecnologicamente liberta. Com confiança renovada no potencial crítico e criador da humanidade, entregamos esta obra ao debate público.

**Boa leitura e frutíferas jornadas pelas fronteiras ilimitadas e libertárias do
conhecimento interdisciplinar !!!**



Saberes sobre a Inteligência Artificial para a Formação Docente

Knowledge about artificial intelligence for teacher training

Conocimientos sobre inteligencia artificial para la formación del profesorado

Recebido: 08/06/2026

Aceite: 29/09/2026

Ana Maria Di Grado Hessel

Doutora em Educação/Currículo, PUCSP

Professora na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Rua Marques de Paranaguá, 111, São Paulo/SP

anadigrado@pucsp.br

<https://orcid.org/0000-0003-4776-7754>

RESUMO

Este texto trata dos conhecimentos sobre a Inteligência Artificial necessários para a formação docente. Inicia com comentários sobre a Inteligência Artificial preditiva e explica o cenário disruptivo no campo educacional, com o advento da Inteligência Artificial Generativa (IAG). Frente a farta oferta de aplicativos da IAG os professores se subdividem entre uma postura de resistência à sua adoção e uma atitude investigativa para incorporar as novidades à prática docente. Entretanto os educadores precisam ir além do consumo reducionista e eficiente dos aparatos tecnológicos, pois devem avançar no entendimento do contexto da cultura digital. Precisam exercer a docência como um trabalho intelectual para assumirem papéis críticos frente ao uso da tecnologia. Para tanto é preciso acompanhar os debates sobre aspectos inovadores e éticos dos avanços tecnológicos para ampliar sua compreensão sobre os impactos do novo paradigma e as profundas transformações sociais, econômicas que desafiam a sobrevivência humana. Além das questões éticas precisam estar envolvidos nos debates sobre as diretrizes, as regulamentações, as legislações e a governança da IA. Os educadores não podem ficar alijados dos processos decisórios sobre as políticas públicas e para tanto devem assumir um ativismo crítico. O texto traz elementos para refletir sobre a atual era da economia de dados e da plataformização. Apresenta também alguns materiais básicos regulatórios, divulgados por agências internacionais e órgãos governamentais, como proposta para fundamentar o início de um debate com os educadores. Essas considerações têm por objetivo final a defesa de uma formação permanente por meio de um movimento dialógico dos canais entre o pensar e o fazer educação. Por fim reflete sobre a necessidade da criação de uma consciência antropológica, na qual o ser humano seja reconhecido como parte da teia da vida e do ecossistema global.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa. Formação Docente. Tecnologia. Plataformização.

ABSTRACT

This text addresses the knowledge about Artificial Intelligence necessary for teacher training. It begins with comments on predictive Artificial Intelligence and explains the

disruptive scenario in the educational field with the advent of Generative Artificial Intelligence (GAI). Faced with the abundant supply of GAI applications, teachers are divided between a stance of resistance to its adoption and an investigative attitude to incorporate the novelties into teaching practice. However, educators need to go beyond the reductionist and efficient consumption of technological devices, as they must advance in understanding the context of digital culture. They need to practice teaching as an intellectual work to assume critical roles in the use of technology. To this end, it is necessary to follow the debates on innovative and ethical aspects of technological advances to broaden their understanding of the impacts of the new paradigm and the profound social and economic transformations that challenge human survival. In addition to ethical issues, they need to be involved in debates on the guidelines, regulations, legislation, and governance of AI. Educators cannot be excluded from decision-making processes regarding public policies and, therefore, must adopt a critical activism. The text provides elements for reflecting on the current era of the data economy and platformization. It also presents some basic regulatory materials, disseminated by international agencies and governmental bodies, as a proposal to support the beginning of a debate with educators. These considerations ultimately aim to defend ongoing training through a dialogical movement of channels between thinking and doing education. Finally, it reflects on the need to create an anthropological consciousness, in which the human being is recognized as part of the web of life and the global ecosystem.

Keywords: Generative Artificial Intelligence. Teacher Training. Technology. Platformization.

RESUMEN

Este texto aborda los conocimientos sobre Inteligencia Artificial necesarios para la formación docente. Comienza con comentarios sobre la Inteligencia Artificial predictiva y explica el escenario disruptivo en el ámbito educativo con la llegada de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG). Ante la abundante oferta de aplicaciones de IAG, los docentes se debaten entre la resistencia a su adopción y la búsqueda de incorporar las novedades a la práctica docente. Sin embargo, los educadores deben ir más allá del consumo reduccionista y eficiente de dispositivos tecnológicos, ya que deben profundizar en la comprensión del contexto de la cultura digital. Necesitan concebir la docencia como un trabajo intelectual para asumir un papel crítico en el uso de la tecnología. Para ello, es necesario seguir los debates sobre los aspectos innovadores y éticos de los avances tecnológicos, ampliando así su comprensión de los impactos del nuevo paradigma y las profundas transformaciones sociales y económicas que ponen en peligro la supervivencia humana. Además de las cuestiones éticas, deben participar en los debates sobre las directrices, regulaciones, legislación y gobernanza de la IA. Los educadores no pueden quedar excluidos de los procesos de toma de decisiones en materia de políticas públicas y, por lo tanto, deben adoptar un activismo crítico. El texto ofrece elementos para reflexionar sobre la era actual de la economía de datos y la plataforma. Asimismo, presenta algunos materiales normativos básicos, difundidos por agencias internacionales y organismos gubernamentales, como propuesta para impulsar un debate con los educadores. Estas consideraciones buscan, en última instancia, defender la formación continua mediante un diálogo fluido entre la teoría y la práctica educativa. Finalmente, reflexiona sobre la necesidad de crear una conciencia antropológica, en la que el ser humano sea reconocido como parte de la red de la vida y del ecosistema global.

Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa. Formación Docente. Tecnología. Plataformización.

1 INTRODUÇÃO: COMEÇANDO A CONVERSA

O objetivo deste texto é refletir sobre os elementos que precisam ser considerados na formação docente frente as mudanças disruptivas no cenário educacional, principalmente com o advento da inteligência artificial generativa. As inovações são abundantes e a velocidade das ofertas dos recursos da IA criam um panorama no qual os educadores precisam refletir a respeito para se apropriarem das novidades na reformulação de suas práticas.

Nas últimas décadas já estamos convivendo com a IA preditiva, a qual oferece a capacidade de prever eventos, comportamentos e tendências futuras. Na área educacional ela vem ofertando produtos para apoiar decisões estratégicas, dando suporte às questões do gerenciamento escolar e ao acompanhamento personalizado dos estudantes.

Porém, a novidade que causou maior impacto entre os educadores, nos últimos tempos, se deu com o surgimento da IA generativa. Desde então as discussões sobre a temática tem se centrado nas questões sobre as possibilidades de uso ético dos serviços de geração de conteúdos e sobre as estratégias para a obtenção dos melhores produtos. Frente às versões cada vez mais aperfeiçoadas e diversificadas dos serviços da IA generativa, os educadores se subdividem entre uma postura de resistência ao seu uso e uma atitude francamente investigativa para incorporar as novidades no seu fazer docente.

O conhecimento sobre o uso dos *chatbots* é apenas uma parte do conjunto de informações sobre o evento da IA generativa, neste momento. Uma formação permanente torna-se essencial no sentido de incluir ativamente e criticamente os educadores nas instâncias decisórias para a construção de políticas educacionais. Os saberes a este respeito se proliferam em um cenário caótico. Os educadores precisam ir além do consumo reducionista da novidade, para avançar na compreensão do contexto da cultura digital. É preciso entender como a sociedade tem se reconfigurado na era da economia dos dados e das plataformas digitais, para perceber como os avanços tecnológicos têm revolucionado a forma de aprender, de acessar saberes e de produzir conhecimento.

Uma proposta de formação permanente e contínua deve alçar saberes que não fiquem restritos ao fazer docente na linha de frente ou sala de aula, mas precisa abarcar o envolvimento dos educadores nas questões de governança da IA. Este texto traz

sugestões de fóruns de debate sobre a Inteligência Artificial que oferecem material para conhecer e refletir sobre as questões éticas, as regulamentações, as diretrizes, as legislações etc.

2 SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

Até a oferta da IA generativa ao mercado mundial, a IA preditiva já tinha lugar para prever resultados e eventos futuros. São várias as contribuições para a área educacional, entre outras: serviços de análise de dados históricos de desempenho e comportamento dos alunos para identificar aqueles que estão em risco de evasão ou reprovação, permitindo intervenções precoces e personalizadas; serviços de acompanhamento de desempenho dos alunos, permitindo que os educadores ajustem suas estratégias de ensino para atender às necessidades individuais de cada estudante. A tendência que vem ganhando atenção e espaço na mídia é a personalização do ensino.

Entretanto o interesse do público na IA sofreu uma guinada quando a IA generativa passou a prestar uma extensa gama de serviços de criação de conteúdos, tais como textos de diferentes gêneros, contos, histórias, resumos, poesias, diálogos, roteiros, planos, cronogramas, tutoriais, gráficos, jogos, imagens, algoritmos, códigos, postagens para redes sociais, discursos, músicas, vídeos, slides etc. A forma como esses conteúdos são criados têm impactado o contingente de seus usuários. Hessel e Lemes (2023) explicam como a IA generativa pode simular a criatividade humana. Argumentam que os processos de criação do homem e da IA generativa são diferentes, pois os algoritmos não são capazes de desenvolver algumas lógicas humanas.

É preciso pontuar que as produções geradas por Inteligência Artificial Generativa têm sido alvo de julgamentos principalmente com relação à sua originalidade, ética e qualidade técnica. As críticas variam a respeito de conteúdos repetitivos, genéricos e ausentes de intenção emocional. Pellicer e Hessel (2025) usam a metáfora “plastificação do conteúdo” para evidenciar a padronização e superficialidade encontradas em alguns textos gerados por meio da Inteligência artificial. Explicam que os conteúdos, apesar de parecerem profundos, são gerados de forma acrítica e carecem de substância criativa e contextual, as quais são características da produção humana genuína.

Desde o surgimento da primeira versão do ChatGPT, lançado pela OpenAI em final de 2022, os educadores têm se dedicado a explorar e conhecer os usos das ferramentas, plataformas e aplicativos que oferecem os mais diversos serviços no âmbito da

Inteligência Artificial Generativa. Baseadas na arquitetura GPT (*Generative Pretrained Transformer*), as ferramentas que fazem uso de redes neurais e técnicas de aprendizado profundo, chamado *deep learning*, têm sido projetadas especificamente para interações de conversação, aproveitando o poder dos modelos de linguagem treinados em grandes quantidades de dados com o objetivo de responder a perguntas e realizar tarefas de forma semelhante a uma conversa humana.

Desde então, as ferramentas de IAG estão sendo substituídas, freneticamente, por novas versões com o objetivo de oferecer serviços mais aprimorados, bem como para superar as chamadas alucinações, ou seja, a produção de soluções equivocadas ou com vieses culturais. Grandes empresas de tecnologia que lideram e dominam o mercado global, popularmente chamadas de *bigtech*, exercem uma grande influência na economia do planeta e concorrem para oferecer, ao público consumidor, inovações mais econômicas e eficientes da IA generativa (Santaella, 2023).

Mas é importante pontuar aqui que essa IA não é ideologicamente e culturalmente neutra, porque reflete as visões humanas as quais ignoram algumas vozes e reforçam preconceitos existentes. Além disso, segundo Vitorino, Barbosa e Rodrigues (2023) os aplicativos de IA generativa são alimentados por uma grande massa de dados que reproduzem esquemas discriminativos e reforçam as hierarquias do poder existentes.

Com o objetivo de obter respostas mais relevantes e úteis nas interações com os *chatbots*, os usuários têm se dedicado a melhorar seus conhecimentos sobre a engenharia de *prompt*. A forma pela qual uma consulta ou pergunta é formulada ao *chat*, pode influenciar e maximizar a eficiência e qualidade da resposta ou solução apresentada (Röhe, Santaella, 2023).

Para aprimorar esse tipo de funcionalidade algumas ferramentas oferecem o serviço de assistente digital especialista, uma espécie de suporte inteligente e personalizado ao usuário, com identidade e conhecimento específico, para tornar as interações mais eficientes. Esses assistentes inteligentes se apresentam colaborativamente e auxiliam no processo cocriativo. Podem estar integrados a sites, a aplicativos, a dispositivos e até mesmo em plataformas que comercializam este serviço. Bartelle e Medeiros (2024) discutem a presença de assistentes virtuais nos ambientes virtuais de aprendizagem e explicam a sua contribuição para um aprendizado personalizado e a capacidade dessa tecnologia em oferecer respostas imediatas. Os assistentes apresentam propostas de novos usos da IA. Tem prometido inovação e

eficiência no apoio à gestão escolar, no tocante aos processos de avaliação, como suporte a análises comportamentais e diagnóstico de necessidades personalizadas.

O fato é que os aplicativos similares têm se proliferado velozmente para oferecer uma variedade enorme de opções para uma multiplicidade de usos. Desde uma das primeiras publicações da Revista Exame (2023) contendo um guia com 500 ferramentas de IA, inúmeros endereços da web passaram a oferecer listas intermináveis de recursos, contendo informações sobre os seus usos, a forma de funcionamento, os prós e os contras das suas aplicações. A partir de então, os recursos passaram a oferecer serviços cada vez mais exclusivos, enfatizando uma funcionalidade específica.

Impactados com essa performance e frente a maior mudança disruptiva dos últimos tempos, os educadores têm se dividido entre expectativas positivas e temores a respeito dos efeitos de seu uso. Questões éticas surgem em função dessa profícua capacidade de geração de materiais tais como autoria, direitos autorais, plágio etc. Hessel, Cruz Neto e Silva (2024) trazem uma contribuição neste debate quando analisam o uso da IA Generativa na escrita acadêmica. Conceitos a esse respeito precisam ser repensados e ressignificados.

Frente a tantas ofertas de recursos, os educadores dedicam-se a experimentá-las na busca de descobrir como funcionam e como podem utilizá-las no seu fazer docente. Saraiva (2024), por exemplo, explora a integração de metodologias ativas e IA generativa com o escopo de apresentar a possibilidade de melhorar o engajamento e aprendizado dos alunos.

3 A FORMAÇÃO DE EDUCADORES

Mas o conhecimento dos educadores sobre o funcionamento de cada aplicativo ou ferramenta de IA é a ponta do iceberg. Essa curiosidade surge em função das expectativas de se atualizarem e colocarem em prática os saberes docentes.

Vivemos há muito tempo em um novo paradigma comunicacional. Desde o surgimento dos primeiros aparatos tecnológicos, professores reagem de diversas formas frente as novidades. Ou resistem à adoção da tecnologia ou despendem grandes esforços pessoais para se apropriar das inovações, que geralmente surgem para o mercado dos negócios e entretenimento. Os educadores são dependentes de suas descobertas e experiências de sucesso para tornar a aula mais atrativa e interessante. Essas práticas são, então, incorporadas ao seu arsenal de fazeres docentes.

Geralmente e muito frequentemente as novidades tecnológicas aliadas a novas metodologias são utilizadas como modismos. Na verdade, os saberes a respeito da dinâmica da cultura digital são rasos, lineares e reducionistas. Nestes casos, a tendência é adotar as novidades como práticas que irão garantir a solução de problemas.

O solucionismo tecnológico (Morosov, 2015) é um conceito crítico que se refere à tendência de acreditar que todos os problemas da sociedade podem ser resolvidos exclusivamente por meio da tecnologia. Essa visão sugere que, independentemente da complexidade das questões, a inovação tecnológica tem o potencial de fornecer soluções rápidas e eficientes, sejam elas sociais, econômicas, políticas ou ambientais. A crença de que as inovações tecnológicas têm a capacidade de trazer soluções para as questões de justiça social e inclusão sempre se apresentam esperançosas no bojo dos debates da temática da IA.

Entretanto, desde novembro de 2022, marco do surgimento da IA generativa, o panorama é outro. A sensação é que estamos frente a um cenário caótico. As ofertas de serviços de IA aumentam em uma velocidade estonteante e o público consumidor não tem fôlego para acompanhar essas demandas.

É importante que os educadores se apropriem das ofertas de serviços de IA, mas também conheçam sobre muitos outros aspectos dos bastidores deste contexto. É evidente que não conseguem fazê-lo sozinhos, frente à velocidade e ao volume das questões pertinentes ao contexto atual. Mais do que antes e mais do que nunca precisam de formação.

Educadores precisam superar suas visões fragmentadas. Sistemas e fenômenos precisam ser compreendidos em sua totalidade e relações. É necessário reconhecer a natureza interconectada e multifacetada dos problemas. As práticas docentes caracterizam-se por concepções reducionistas. Os componentes da ação pedagógica são pensados linearmente. Ora o foco é na metodologia, ora o foco é na tecnologia. As peças do fazer pedagógico não são pensadas e planejadas em conjunto. A visão do pensamento complexo pode contribuir com uma proposta abrangente e sistêmica, na qual os elementos constitutivos estejam fortemente relacionados e se ajustem com equilíbrio.

Atualmente a formação docente inicial não é suficiente e a formação permanente em serviço é insipiente. O ritmo acelerado das mudanças tecnológicas requer uma ampla revisão e atualização dos currículos e uma sólida e inovadora formação permanente. Educadores precisam acompanhar os debates sobre aspectos inovadores e éticos das

tecnologias para entender os impactos do novo paradigma. Não se trata só de saber fazer uso de uma tecnologia, mas compreender o momento das profundas transformações sociais, econômicas e entender como vamos enfrentar os desafios da sobrevivência da vida humana.

Nunca foi tão necessário o debate sobre nosso contexto social e econômico em rápida e constante mudança por conta dos avanços tecnológicos e o atual paradigma comunicacional. O conhecimento pedagógico precisa avançar na compreensão dos aspectos pedagógicos do ensino *versus* aprendizagem dentro do contexto econômico e social em que estamos imersos.

O debate deve abarcar uma didática contextualizada, ou seja, as questões éticas, as diretrizes, as políticas, as regulamentações, as legislações, a governança de IA e os nossos rumos social, econômico e político.

Como inserir reflexivamente os educadores nas discussões sobre a IA de forma que passem de meros consumidores da tecnologia para assumir a postura de pensadores críticos sobre a cultura digital no contexto social? A questão vital centra-se na superação do caráter de mero consumidor para assumir um ativismo. Os educadores não podem ficar alijados dos processos decisórios sobre a ação educativa. Eles precisam ser ouvidos e incluídos em todas as instancias de debates e decisão.

Essa posição proposta requer uma formação permanente, repito, a qual se concretize como uma ação docente inalienável da prática de sala de aula.

4 A REVOLUÇÃO INFORMACIONAL

Os saberes do educador não podem ficar restritos aos aspectos pedagógicos do fazer docente. Estes devem ser compreendidos dentro de um cenário social e econômico que se transforma rapidamente em função dos avanços e da convergência das tecnologias digitais, físicas e biológicas. Schwab (2019) chama esse novo momento de quarta revolução industrial ou indústria 4.0. As três primeiras dizem respeito: à mecanização com o uso das máquinas a vapor; a produção em massa com eletricidade; e a revolução digital ou informacional, com a chegada dos computadores e internet e avanços nas comunicações.

A Quarta Revolução Industrial, diferente das anteriores, gera um mundo no qual os sistemas de fabricação virtuais e físicos cooperam entre si por meio de princípios inteligentes e interconectados. Estamos vivendo uma mudança de paradigma e não

apenas mais uma etapa do desenvolvimento tecnológico. Estamos experimentando transformações profundas na forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos, dinamizados pelos cenários comunicativos, pela inteligência artificial, pela robótica, biotecnologia etc. A automação e a digitalização estão afetando empregos, com o desaparecimento de algumas ocupações tradicionais e o surgimento de novas oportunidades.

A sociedade vive uma verdadeira metamorfose e os desafios éticos emergem junto a novas demandas para atender os modos de produção. Saberes específicos, habilidades técnicas especializadas, competências colaborativas e criatividade se fazem necessários para abastecer um mercado de trabalho que se reformula rapidamente com os avanços tecnológicos. Essas demandas se refletem diretamente no âmbito do conhecimento e na qualificação da mão de obra humana. As novas habilidades e competências precisam ser aprendidas continuamente e ao longo da vida pelos profissionais do presente.

Estamos na era da economia de dados e da plataformização.

Plataformas digitais são ambientes online que facilitam a conexão entre pessoas ou empresas, criando um espaço onde as interações e transações se concretizam. As plataformas funcionam como intermediárias e oferecem uma infraestrutura que conecta usuários para atingir determinados objetivos, como comprar, vender, aprender, socializar ou colaborar. São elas: plataformas de redes sociais, de prestação de serviços, de conteúdo e entretenimento, de trabalho, de colaboração e educacionais. Desde as primeiras ofertas dos recursos de IA, as plataformas têm se propagado como uma solução digital para organizar os ambientes didáticos.

5 PLATAFORMIZAÇÃO E A ERA DA ECONOMIA DE DADOS

Algumas preocupações com relação ao uso da IA emergiu entre os educadores por ocasião da proliferação das plataformas digitais. Uma questão diz respeito ao fato professor perder sua autoria no planejamento didático, visto que assume o papel de mero tutor nesses aplicativos. Outra inquietação, decorrente da primeira questão é o temor de que a automatização do ensino possa promover um aprendizado passivo em detrimento do estímulo ao pensamento crítico entre os aprendizes.

Há um consenso sobre os saberes necessários aos nossos jovens: pensamento crítico para analisar informações e aplicar conhecimento; criatividade para resolver problemas; capacidade de se comunicar; colaboração, cooperação e solidariedade. É

preciso que os educadores ensinem aos jovens: como pensar, como interagir, como aprender coletivamente para alcançar um objetivo comum, como estimular a curiosidade, compreender as nossas diferenças e, em última análise, aprender a ser crítico para entender e trabalhar na promoção das mudanças sociais necessárias.

Precisamos de um ensino para o pensar. Somos herdeiros de um modelo tradicional de ensino há muito ultrapassado, de uma prática tradicional da memorização e repetição, ou seja, um aprendizado desconectado dos contextos, da cultura e dos significados.

Aprender e conhecer são verbos vivenciados há muito tempo além dos muros da escola. A escola já foi o lócus por essência do ensino e aprendizagem. Hoje acessamos qualquer tipo de conhecimento a qualquer hora, por meio dos mais diferentes veículos de comunicação e em qualquer lugar. Aprendizagem é ubíqua, como explica Santaella (2010) porque os aparatos móveis remodelaram as relações entre pessoas, tecnologias e informação. Sofremos mudanças radicais na maneira como aprendemos e compartilhamos o conhecimento.

Na era das plataformas digitais e comunidades colaborativas, as pessoas aprendem uma infinidade de saberes que antes eram acessados somente dentro dos muros escolares. Um oceano de informações está disponível na internet e conteúdos gratuitos são facilmente acessados, com bom grau de interatividade e feedbacks. Nas plataformas as pessoas buscam o conhecimento que precisam para uma aplicação pontual e rápida. Esse cenário atende uma geração de sujeitos que valoriza a aplicação imediata do que está sendo aprendido. Hoje, há uma tendência de consumir somente um conhecimento para ser utilizado prontamente, sem que haja necessidade de memorizar ou aprender outros conceitos.

“Plataformização” ou “sociedade de plataformas” explicam como a vida humana, sua economia e relações sociais são acompanhadas por um ecossistema global de plataformas digitais, baseadas no uso de algoritmos de IA sustentados por imensas bases de dados. É preciso entender que essa megaestrutura permite que todos os movimentos dos usuários na web, ou seja, seus comportamentos, sejam convertidos em dados ou informações. As plataformas gerenciam a economia dos dados.

As Plataformas coletam vastos volumes de dados pessoais e comportamentais dos usuários. Este é um processo chamado de dataficação. Esses dados são processados por algoritmos que identificam padrões e preferências dos usuários. Santaella e Kaufman

explicam que todos os aspectos da vida social são quantificados pela dataficação. Comentam que “o dataísmo passou a se referir ao culto aos dados como fonte suprema de compreensão do mundo, visão originada entre tecnólogos do Vale do Silício” (Santaella; Kaufman, 2021, p. 217).

Os dados coletados são monetizados, ou seja, transformados em valor econômico. Isso ocorre porque esses dados permitem às empresas entender melhor o comportamento do usuário, personalizar experiências online e oferecer serviços mais relevantes. Em alguns casos, esses dados também podem ser vendidos para terceiros ou usados para fins publicitários.

A manipulação de dados pessoais levanta questões éticas, especialmente quando envolve populações vulneráveis como crianças e adolescentes. Estes estão expostos à publicidade e desinformação, podem ter seus dados manipulados pelos sistemas algorítmicos que regem as mídias sociais. Neste contexto as informações pessoais, as preferências e interesses são facilmente captados.

A plataformação não apenas redefine como os sujeitos interagem com tecnologia digital, mas também desenvolve novas formas de economia baseadas na exploração e monetização dos dados coletados pelos usuários nas diversas plataformas disponíveis hoje. Esta dinâmica está profundamente enraizada nos modelos de negócio contemporâneos e tem implicações significativas tanto economicamente quanto socialmente. Esse cenário é tratado por Zuboff (2021) quando desenvolve o conceito de capitalismo de vigilância. Esse modelo econômico transforma a experiência humana em matéria-prima, que é extraída, analisada e vendida, muitas vezes sem o consentimento explícito dos indivíduos.

Essa nova ordem econômica pode ser considerada uma ameaça à democracia liberal, pois concentra poder nas mãos das grandes empresas tecnológicas, que controlam os fluxos de informação e comportamento. O capitalismo de vigilância representa uma transformação radical na economia moderna, onde os dados pessoais se tornaram o novo “petróleo”, sendo essenciais para a lucratividade das empresas no século XXI.

Desde os tempos da pandemia de Covid-19, as plataformas educacionais foram implementadas aceleradamente para dar conta do ensino remoto. O advento da Inteligência artificial veio facilitar a proliferação dessa solução educacional. Segundo Röhe, Ariento e Ribeiro (2024, p. 74) elas têm sido desenvolvidas com funcionalidades

que “podem auxiliar os processos de avaliação, desempenho e aprendizagem dos alunos, por meio da análise comportamental e necessidades personalizadas dos alunos”. Algumas chegam a oferecer o suporte de agentes ou tutores pedagógicos desenvolvendo diálogos personalizados e feedback imediato aos alunos. Na interação pedagógica há um constante controle e análise das respostas dos alunos, do tempo investido nas atividades, das reações emocionais, com vistas a ajustar automaticamente o seu nível de dificuldade. O objetivo é acompanhar o progresso individual dos estudantes, para motivá-los e mantê-los engajados nas tarefas.

Segundo O Comitê Gestor da internet no Brasil (2022) as *Big Techs*, tais como Amazon, Google, Meta e Microsoft, entre outras, estão na vanguarda dessa oferta. Entretanto são seguidas pela *EdTechs*, empresas de tecnologia voltadas à prestação de serviços educacionais.

Os principais serviços ofertados nestas plataformas são personalizados e incluem: salas virtuais para interação em tempo real; acesso a conteúdos gravados; espaços para discussões, acompanhamento dos alunos, ferramentas para a criação e gerenciamento das avaliações, suporte aos professores para a criação de conteúdos, planos e avaliações.

Entretanto há uma discussão em curso sobre a presença e papel dos professores nestes ambientes. Uma ala valoriza a performance de algumas ferramentas que são subsidiadas pelos avanços da inteligência artificial e se propõem a desenvolver o trabalho docente. Em oposição, outra vertente faz fortes críticas a esses recursos por dispensarem a ação mediadora dos professores, entendida como insubstituível. Silva e Carolei (2024) contribuem com esta reflexão quando discutem a os desafios para autonomia docente na plataformização da educação pública.

6 SABERES NECESSÁRIOS PARA A PERMANENTE FORMAÇÃO DOCENTE

Diante das questões tratadas neste texto, se evidencia a necessidade de rever o papel dos educadores no contexto da IA e educação, bem como ganha relevância a proposta de uma formação permanente. Historicamente não temos uma cultura sólida de formação. No momento essa proposta deve ganhar contornos diferenciados dos vivenciados até o presente.

Atualmente, os educadores tendem a ser apenas consumidores da tecnologia, utilizando ferramentas sem perceber e questionar profundamente suas implicações ou

limitações. Precisam alçar a postura de pensadores críticos sobre a cultura digital e seu impacto social, bem como compreender o potencial e limites da tecnologia que emerge e se transfigura velozmente.

É urgente que os educadores assumam um papel ativo no processo de tomada de decisões e escolha de soluções tecnológicas alinhadas às necessidades pedagógicas do processo educacional. “É necessário entender que o fazer docente está imbricado a um contexto maior e sistêmico que terá sua ação refletida na dinâmica social” (Blikstein, 2021, p. 20).

Além de avançar nos conhecimentos sobre os usos da IA em vários contextos curriculares e explorar o papel das plataformas educacionais, os saberes dos educadores precisam abarcar diversos aspectos fundamentais sobre a governança da inteligência artificial, ou seja, precisam conhecer o conjunto de práticas e estruturas que orientam o desenvolvimento e a aplicação das tecnologias emergentes. Os debates sobre os usos da IA precisam acontecer em paralelo aos princípios éticos e regulamentações que tratam da proteção de dados e a privacidade dos alunos. Isto implica em conhecer, refletir e participar dos contextos que pensam e definem as diretrizes, as políticas públicas e as legislações. Os educadores precisam acompanhar de perto os debates sobre IA, os quais são promovidos pelas elites gestoras em fóruns governamentais. Precisam ser envolvidos nos círculos de debates e nas instancias decisórias das políticas públicas. Pesce, Hessel e Bruno (2025) desenvolvem no seu texto uma sólida argumentação sobre os desafios para uma sólida formação docente nos nossos tempos, principalmente os relacionados com a políticas públicas brasileiras. Denunciam a necessidade de um vigoroso investimento para que educadores se tornem capazes de assumirem um papel ativo no processo de tomadas de decisões e escolha de soluções tecnológicas.

Agências mundiais e órgãos governamentais, entre outros, têm publicado diversificados materiais e contribuído com a discussão sobre a IA, nas mais diversas áreas da vida social. São documentos, guias, relatórios, diretrizes, entre outros, os quais refletem um esforço crescente para estabelecer uma estrutura regulatória que promovem a inovação tecnológica, protegem os direitos fundamentais e asseguram a ética no uso da inteligência artificial.

Com o objetivo de orientar o desenvolvimento e a aplicação ética e sustentável da IA no Brasil, o governo federal criou em julho de 2024 o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial, durante a abertura da Quinta Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e

Inovação. O plano intitulado "IA para o bem de Todos" (2024), projetado para o período de 2024 a 2028, tem em vista a qualidade de vida dos cidadãos através da otimização dos serviços públicos e inclusão social. O objetivo explicitado no plano propõe o incremento, a disponibilização e o uso da inteligência artificial orientada à solução dos grandes desafios nacionais, sociais, econômicos, ambientais e culturais. As áreas focadas são: saúde, agricultura, meio ambiente, indústria e comércio, desenvolvimento social, gestão do serviço público e educação.

Entre outras ações o plano prevê a implementação, na área da educação de um sistema de gestão inteligente para controle de frequência de alunos do ensino básico, visando o enfrentamento do abandono e da evasão escolar. Propõe também o apoio aos professores e gestores escolares na avaliação das atividades estudantis para melhor intervenção na alfabetização. Pretende o desenvolvimento de sistemas para o desenvolvimento de habilidades matemáticas, no Ensino Fundamental. Propõe a implementação de sistemas de acolhimento com uso de psicologia positiva, IA generativa e sistemas tutores inteligentes para a aumentar o nível de aprendizagem dos alunos e o bem-estar no processo de ensino.

Um dos eixos do Plano Brasileiro de Inteligência Artificial prevê apoio ao processo regulatório e governança da IA por meio de algumas ações. Uma delas cria o Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial, o qual reúne dados brasileiros sobre o uso e adoção de IA por vários setores, entre eles o educacional. Trata-se de uma iniciativa do NIC.br, ou seja, Núcleo de Informação e coordenação do Ponto BR, o qual é subordinado ao CGI.br, ou Comitê Gestor da Internet no Brasil (<https://www.cgi.br/>). Por meio desses repositórios de informações e indicadores publicados (<https://obia.nic.br/s/home> e <https://cetic.br/pt/>), os educadores podem acompanhar o progresso das políticas públicas e o impacto das iniciativas de IA no Brasil.

Por outro lado, a UNESCO, ou Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, uma agência da ONU, tem contribuído com a divulgação de materiais que discutem vários aspectos da IA. No desempenho de seu papel, ela tem desenvolvido e publicado uma série de documentos para orientar os debates e as políticas públicas (<https://unesdoc.unesco.org/>).

Os relatórios da UNESCO versam sobre a IA e os aspectos éticos, regulamentares e educacionais. Entre outros, alguns se destacam e tratam de: relatório com recomendações sobre ética da IA; guia sobre a IA generativa na educação e na pesquisa;

relatório sobre o uso da IA no Brasil; e guia para regulamentação do uso da IA; além dos marcos referenciais de competências em IA para professores e para estudantes (UNESCO, 2024, 2025). Um documento orientador, mais atual, elaborado pela UNESCO em parceria com o MEC/Brasil, versa sobre IA na educação básica e mapeia a realidade regulatória, pedagógica e estrutural das escolas brasileiras diante da tecnologia (MEC, 2026).

7 CONCLUSÃO

Os conhecimentos sobre a inteligência artificial necessários para a formação docente são muitos e precisam ser explicitados por meio de uma visão sistêmica.

Este é um tema emergente e complexo, o qual reflete o atual cenário caótico sobre os usos e saberes a respeito da Inteligência artificial. As reações são as mais diversas. Muitos educadores hesitam em adotar as novidades tecnológicas por conta do temor do desconhecido, enquanto outros avançam em novas práticas porque mergulham na temática investigando curiosamente.

Entretanto as profundas mudanças em todas as áreas do conhecimento impulsionadas pelas ofertas dos produtos da IA, indicam que a questão não se restringe somente à incorporação da tecnologia na prática docente.

É preciso construir uma compreensão sobre a metamorfose do contexto social. Toda a vida social está se reconfigurando com o impactante avanço da IA. A forma como as pessoas interagem, trabalham, aprendem e se organizam está em franca transformação. O acesso ao conhecimento e a sua produção estão sofrendo profunda mutação e ganhando novos sentidos.

Em função do papel central do conhecimento neste contexto, a formação docente deve ser contemplada fortemente nos planos das políticas públicas. Essa formação deve ganhar prioridade e permanência. Os educadores precisam repensar o papel da educação neste cenário, considerando as implicações sociais e éticas. Devem reformular suas concepções sobre o que ensinar, como ensinar e para que ensinar. E neste processo reflexivo entender como a tecnologia se insere na demanda educacional.

Entretanto novas concepções e novas práticas precisam de reformulação dinâmica das estruturas e da gestão da educação, de forma recursiva. Um movimento dialógico dos canais entre o pensar e o fazer educação precisam se manter abertos para uma construção perene. É preciso pensar em um novo humanismo para recolocar o ser

humano no centro das decisões sem negar o papel transformador da tecnologia, sem fetichizar ou demonizar o cenário tecnológico.

Hessel (2025), em entrevista para o site da Unisinos, reflete sobre como enfrentar essa questão, com o suporte do pensamento complexo:

Morin, pensador da complexidade, enfatiza que esses problemas não podem ser enfrentados isoladamente, de forma fragmentada, mas exigem um pensamento complexo e transdisciplinar, capaz de integrar diversas áreas do conhecimento. Para ele, a crise atual é da racionalidade. Precisamos de um outro paradigma para pensar sistemicamente e orientar ações mais conscientes e sustentáveis. Precisamos de uma política de civilização planetária que promova uma nova ordem baseada em valores que reconheçam a vida humana como um valor maior, superando a lógica do mercado, da oferta e da procura. Precisamos criar uma consciência antropológica, na qual o ser humano seja reconhecido como parte da teia da vida e do ecossistema global (Hessel, 2025, n.p).

REFERÊNCIAS

- BARTELLE, L. B.; MEDEIROS, L. F. Os Assistentes Virtuais nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem: uma Revisão Sistemática de Literatura. **EaD em Foco**, v. 14, n. 1, e2128, 2024. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/2128/905>. Acesso em 16 dez. 2024.
- BLIKSTEIN, P. et al. **Relatório de Política Educacional**. Dados para um Debate Democrático na Educação (D3E). São Paulo: D3E; Todos pela Educação, TLTL, 2021. Disponível em: https://d3e.com.br/wp-content/uploads/2021/04/REL6_d3e_Tecnologia_AF-digital_v6_2204.pdf. Acesso em 16 ago. 2024.
- CGI.br. Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Educação em um cenário de plataformação e de economia de dados**: problemas e conceitos. EVANGELISTA, Rafael (org.), 2024. Disponível em: https://cgi.br/media/docs/publicacoes/14/20240626100013/educacao_cenario_plataformizacao_economia_dados.pdf. Acesso em 10 jan. 2025.
- EXAME. **Guia I.A. 500**: por Miguel Lannes Fernandes. Revista Exame, 2023.
- HESSEL, Ana Maria Di Grado; LEMES, David de Oliveira. Criatividade da Inteligência Artificial Generativa. **TECCOGS – Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 28, 2023.
- HESSEL, Ana Maria Di Grado Hessel; CRUZ NETO, Constantino; SILVA, Cristiane Samária Gomes. **A escrita acadêmica e a inteligência artificial generativa**: possibilidades e desafios. In: HESSEL, Ana Maria Di Grado; ARRUDA, Heloisa Paes de Barros (orgs) **Inteligência Artificial em debate: perspectivas no cenário do conhecimento**. Cachoeirinha: Editora Fi, 2024.

HEssel, Ana Maria Di Grado. IA Generativa e conhecimento_ a outra volta do parafuso na cultura da aprendizagem. **Instituto Humanitas Unisinos**. 2025. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/159-entrevistas/654512-ia-generativa-e-conhecimento-a-outra-volta-do-parafuso-na-cultura-da-aprendizagem-entrevista-especial-com-ana-maria-di-grado-hessel>, Acesso em 10 mai. 2026.

MEC. **Inteligência Artificial na Educação Básica (2026)**. <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/documentos/ia-educacao-basica.pdf>, 2026.

MOROSOV, Evgeny. **La locura del solucionismo tecnologico**. Espanha: Editora Katz-clave intelectual, 2015.

PELLICER, Carolina Bocuhy; HESSEL, Ana Maria Di Grado. Inteligência artificial generativa: a plastificação do conteúdo e a construção do conhecimento. **TECCOGS — Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 32, p. 212-227, 2025. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs/article/view/76035/50105>. Acesso em 10 jun. 2025.

PESCE, Lucila; HESSEL, Ana; BRUNO, Adriana. Inteligência artificial generativa e degenerativa: anúncios e denúncias do impacto deste dispositivo nos processos formativos. **Revista Cocar**, n. 41, p. 1-19, 2025. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/10953>. Acesso em: 7 mai. 2026.

Plano IA para o bem de todos (2024). **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação**. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/07/plano-brasileiro-de-ia-tera-supercomputador-e-investimento-de-r-23-bilhoes-em-quatro-anos/ia_para_o_bem_de_todos.pdf/view. Acesso em 20 dez. 2024.

RÖHE, Anderson, ARIENTE, Eduardo, RIBEIRO, Natalia. A plataformização das escolas brasileiras: impactos à educação e proteção de dados de crianças e adolescentes. **Revista Internet & sociedade**, v. 5, n. 1, julho de 2024.

RÖHE, Anderson; SANTAELLA, Lucia. IAs Generativas: a importância dos comandos para texto e imagem. **Revista Aurora**, v.16 n.47, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/aurora/article/view/62724>. Acesso em 10 jan. 2025.

SILVA, Natalia, CAROLEI, Paula. Plataformização da educação pública: desafios para a autonomia docente e inclusão discente. **Revista Redoc**. Educação Especial e Ciberacessibilidade: experiências inclusivas nos territórios físicos, simbólicos e informacionais. V.8 n.4, 2024. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/84769>. Acesso em: 15 jan. 2025.

SANTAELLA, Lucia. **A ecologia pluralista da comunicação**: conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTAELLA, L.; KAUFMAN, D. Os dados estão nos engolindo? **Civitas: Revista de Ciências Sociais**, 21(2), 214–223. 2021. Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/civitas/article/view/39640/26952>. Acesso em 10 dez. 2024.

SANTAELLA, Lucia. Balanço Crítico Preliminar do CHATGPT. **Revista FAMECOS**, 30 (1), e44380. 2023. Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistafamecos/article/view/44380>. Acesso em: 05 jan. 2025.

SARAIVA, Francisco. Transformando a sala de aula: utilizando a inteligência artificial generativa no aprendizado ativo. **Revista GVcasos**. Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, vol 14 especial 1, 2024.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro, 2019

UNESCO. **ChatGPT e inteligência artificial na educação superior**: guia de início rápido. 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_por. Acesso em 10 jan. 2025.

UNESCO. **Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa**. Unesco, 2024. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390241>. Acesso em 10 jan. 2025.

VITORINO, Cintia; BARBOSA, Bruno, SILVA, Lucas; RODRIGUES, Everton. Apropriações e usos do ChatGPT no contexto da pesquisa sobre plataformização da educação: um relato de experiência. In: ALVES, Lynn, **Inteligência Artificial e Educação**: refletindo sobre os desafios contemporâneos. Salvador: EDUFBA, 2023.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2021.

Educação Financeira na Perspectiva Bíblica: comportamento financeiro, prevenção ao superendividamento e transformação social em contextos comunitários

FINANCIAL EDUCATION FROM A BIBLICAL PERSPECTIVE: financial behavior, prevention of over-indebtedness, and social transformation in community contexts.

EDUCACIÓN FINANCIERA DESDE UNA PERSPECTIVA BÍBLICA: comportamiento financiero, prevención del sobreendeudamiento y transformación social en contextos comunitarios.

Recebido: 27/07/2026

Aceite: 29/09/2026

Marcelo dos Santos

Doutor em Educação pela Universidade Metodista de São Paulo
Pós-Doutorando em Administração de Empresas pela Florida Christian University (FCU)
Universidade Metodista de São Paulo
Rua Acalifas n 51 São Paulo SP CEP 04624-040
E-mail: marcelo.santos@metodista.br
<http://lattes.cnpq.br/6540977975100392>
ORCID: 0000-0002-2290-8218

Claudinéia Monteiro Teixeira

Graduada em Odontologia pela PUC PR
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Graduanda em Teologia pela Universidade Metodista de São Paulo
Universidade Metodista de São Paulo
Rua Alfeu Tavares, 149 - São Bernardo do Campo - SP, CEP 09641-000
E-mail: naperspectivabiblica@gmail.com
ORCID 0009-0001-9046-7725

Wagner Amim

Mestrando em Psicologia da Saúde na Universidade Metodista de São Paulo
Universidade Metodista de São Paulo
Rua Alfeu Tavares, 149 - São Bernardo do Campo - SP, CEP 09641-000
E-mail: wagneramim.official@gmail.com
ORCID: 0009-0000-8399-9291

RESUMO

Este estudo analisa os efeitos de uma intervenção interdisciplinar em educação financeira na perspectiva bíblica, aplicada a diferentes faixas etárias em contextos comunitários. A pesquisa, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, adotou delineamento descritivo-exploratório e estudo de caso, utilizando como base metodológica a ferramenta POISON™ e o CRS™ — Ciclo de Realização de Sonhos. A coleta de dados ocorreu por meio de observação participante, diário de campo estruturado, registros audiovisuais e depoimentos espontâneos dos participantes. A análise fundamentou-se na técnica de

análise de conteúdo temática proposta por Bardin (2016). Os resultados indicam que a integração entre educação financeira, comportamento humano, princípios éticos e fundamentos bíblicos favorece maior engajamento, internalização dos conteúdos e aplicação prática no cotidiano. Observou-se ainda que estratégias pedagógicas adaptadas às diferentes faixas etárias potencializam o desenvolvimento da consciência financeira e da responsabilidade econômica. Conclui-se que a educação financeira orientada por propósito apresenta maior efetividade como instrumento de transformação social e formação humana integral.

Palavras-chave: Educação Financeira. Comportamento Financeiro. Educação Bíblica. Transformação Social. Extensão Universitária.

ABSTRACT

This study analyzes the effects of an interdisciplinary financial education intervention from a biblical perspective, applied to different age groups in community contexts. The research adopted a qualitative and applied approach, using a descriptive-exploratory design and case study methodology, based on the POISON™ framework and the CRS™ — Dream Achievement Cycle. Data collection was conducted through participant observation, structured field journals, audiovisual records, and spontaneous testimonials from participants. The analysis was grounded in Bardin's (2016) thematic content analysis technique. The results indicate that the integration of financial education, human behavior, ethical principles, and biblical foundations promotes greater engagement, internalization of knowledge, and practical application in daily life. It was also observed that pedagogical strategies adapted to different age groups enhance financial awareness and economic responsibility. The study concludes that purpose-driven financial education demonstrates greater effectiveness as an instrument for social transformation and holistic human development.

Keywords: Financial Education. Financial Behavior. Biblical Education. Social Transformation. University Extension.

RESUMEN

Este estudio analiza los efectos de una intervención interdisciplinaria en educación financiera desde una perspectiva bíblica, aplicada a diferentes grupos etarios en contextos comunitarios. La investigación, de enfoque cualitativo y naturaleza aplicada, adoptó un diseño descriptivo-exploratorio y un estudio de caso, utilizando como base metodológica la herramienta POISON™ y el CRS™ — Ciclo de Realización de Sueños. La recolección de datos se llevó a cabo mediante observación participante, diario de campo estructurado, registros audiovisuales y testimonios espontáneos de los participantes. El análisis se fundamentó en la técnica de análisis de contenido temático propuesta por Bardin (2016). Los resultados indican que la integración entre educación financiera, comportamiento humano, principios éticos y fundamentos bíblicos favorece un mayor compromiso, internalización de los contenidos y aplicación práctica en la vida cotidiana. Asimismo, se observó que las estrategias pedagógicas adaptadas a los diferentes grupos etarios potencian el desarrollo de la conciencia financiera y la responsabilidad económica. Se concluye que la educación financiera orientada por un propósito presenta una mayor efectividad como instrumento de transformación social y formación humana integral.

Palabras clave: Educación Financiera. Comportamiento Financiero. Educación Bíblica. Transformación Social. Extensión Universitaria.

1 INTRODUÇÃO

A educação financeira tem assumido crescente relevância no cenário contemporâneo em razão do aumento do endividamento das famílias, ampliação do acesso ao crédito e intensificação das práticas de consumo impulsivo.

Apesar da ampla disponibilidade de informações financeiras, observa-se significativa dificuldade dos indivíduos em transformar conhecimento técnico em comportamento financeiro sustentável. Tal problemática evidencia uma lacuna entre alfabetização financeira e mudança comportamental efetiva.

Segundo Housel (2020), em *A Psicologia Financeira*, o comportamento representa elemento central nas decisões financeiras, sendo diretamente influenciado por hábitos, emoções e experiências pessoais. Dessa forma, modelos educacionais exclusivamente técnicos mostram-se insuficientes para promover mudanças consistentes de comportamento financeiro.

Além disso, desafios contemporâneos relacionados ao consumo digital, ao crédito facilitado e às apostas online têm ampliado situações de vulnerabilidade econômica e superendividamento. As apostas de quota fixa foram regulamentadas no Brasil pela Lei nº 14.790/2023, estabelecendo um marco legal para essa modalidade. Entretanto, diante dos impactos associados às apostas sobre a renda e a proteção financeira das famílias, o Governo Federal adotou, em setembro de 2026, medidas de maior restrição. Por meio da Medida Provisória nº 1.394, de 25 de setembro de 2026, o Presidente da República determinou a proibição, em todo o território nacional, da exploração, da oferta, da intermediação e da publicidade de loterias de apostas de quota fixa, abrangendo apostas relacionadas a eventos esportivos e jogos on-line (BRASIL, 2026).

Nesse contexto, o uso inadequado das apostas pode contribuir para o comprometimento excessivo da renda, comportamentos compulsivos e agravamento das condições econômicas de populações vulneráveis. Pesquisa do Datafolha revelou que 46% dos usuários de apostas online utilizam as chamadas “bets” como forma de obtenção de renda extra e pagamento de contas, evidenciando possíveis distorções na percepção dos riscos financeiros envolvidos (DATAFOLHA, 2026). Como parte das medidas de

proteção financeira, o Ministério da Fazenda também já havia estabelecido restrições ao acesso às plataformas de apostas por beneficiários de programas de recuperação financeira e de proteção social, incluindo medidas relacionadas ao Desenrola Brasil, com o objetivo de prevenir o comprometimento de recursos destinados à reorganização financeira das famílias (BRASIL, 2026). Essas iniciativas evidenciam que a educação financeira contemporânea precisa contemplar não apenas o planejamento, o consumo consciente e o uso responsável do crédito, mas também a compreensão dos riscos associados às apostas digitais e de seus potenciais impactos sobre a renda, o orçamento familiar e o processo de superendividamento.

Paralelamente, o cenário econômico brasileiro, marcado pela forte tributação sobre o consumo, baixa progressividade tributária sobre renda e patrimônio, informalidade e expansão do crédito ao consumo, tem contribuído para o aumento do endividamento das famílias e para a ampliação das desigualdades socioeconômicas. Em muitos casos, linhas de crédito passaram a ser utilizadas como mecanismo de complementação de renda e manutenção de necessidades básicas, agravando a vulnerabilidade financeira das populações economicamente mais sensíveis. Segundo Teixeira (2024), a ausência de consciência financeira e de fortalecimento da cidadania econômica contribui para ampliação das desigualdades sociais, vulnerabilidade econômica e fragilidade das relações coletivas.

Nesse cenário, as reflexões desenvolvidas em Prosperidade Coletiva (TEIXEIRA, 2024) reforçam a compreensão da educação financeira como instrumento de autonomia econômica, fortalecimento social e prevenção de ciclos de endividamento.

Sob a perspectiva bíblica, princípios fundamentais da educação financeira contemporânea também são evidenciados nas Escrituras Sagradas, especialmente no que se refere ao comportamento, à responsabilidade e à gestão dos recursos.

O presente estudo propõe analisar os efeitos de uma intervenção interdisciplinar em educação financeira na perspectiva bíblica, aplicada a diferentes faixas etárias em comunidades locais.

O problema de pesquisa consiste em compreender em que medida a integração entre educação financeira, comportamento humano e princípios bíblicos influencia o desenvolvimento de práticas financeiras mais conscientes.

A hipótese central sustenta que a incorporação de princípios éticos, comportamentais e espirituais à educação financeira favorece maior internalização dos conteúdos e adoção de comportamentos financeiros mais responsáveis.

O objetivo geral consiste em analisar os impactos de uma intervenção extensionista interdisciplinar baseada em educação financeira orientada por propósito.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A administração financeira pessoal envolve planejamento, organização, controle e tomada de decisão consciente sobre recursos econômicos. Em *Princípios de Administração Financeira*, Gitman (2010) afirma que o planejamento financeiro constitui elemento essencial para estabilidade econômica, redução de riscos e alcance de objetivos de longo prazo.

No campo aplicado, as reflexões desenvolvidas em *Casais Inteligentes Enriquecem Juntos* (CERBASI, 2009) destacam que famílias financeiramente equilibradas desenvolvem hábitos sustentáveis por meio da disciplina financeira, do diálogo e do planejamento compartilhado. Para Cerbasi (2009), a prosperidade financeira sustentável depende mais da qualidade das decisões cotidianas do que do volume da renda obtida.

No contexto brasileiro, Reinaldo Domingos desenvolve importante contribuição ao defender que educação financeira não deve restringir-se ao acúmulo de patrimônio, mas envolver construção de hábitos conscientes, equilíbrio emocional e realização de objetivos de vida. Segundo Domingos (2012), a sustentabilidade financeira depende diretamente da relação comportamental estabelecida entre indivíduo, consumo e planejamento, sendo fundamental desenvolver disciplina financeira desde a infância.

Nessa mesma perspectiva, Cerbasi (2009) argumenta que prosperidade financeira sustentável está mais relacionada à qualidade das decisões cotidianas do que ao volume da renda obtida. Para o autor, planejamento familiar, diálogo e consumo consciente constituem elementos essenciais para estabilidade financeira e prevenção do endividamento.

A abordagem proposta por Domingos (2012) aproxima-se da compreensão de educação financeira orientada por propósito, ao enfatizar que sonhos, metas pessoais e organização financeira devem caminhar de forma integrada. Tal perspectiva dialoga

diretamente com o CRSTM — Ciclo de Realização de Sonhos, utilizado na presente pesquisa como ferramenta metodológica de conscientização financeira.

Entretanto, estudos recentes demonstram que decisões financeiras não são determinadas exclusivamente por fatores racionais. Housel (2020) argumenta que emoções, ambiente social e experiências pessoais exercem forte influência sobre o comportamento financeiro.

Essa perspectiva aproxima-se da compreensão existencial proposta em *Em Busca de Sentido* (FRANKL, 2008). Para Frankl (2008), indivíduos que desenvolvem propósito e sentido existencial demonstram maior capacidade de enfrentar crises, controlar impulsos e construir decisões conscientes diante das adversidades.

A discussão sobre comportamento financeiro também se relaciona aos impactos estruturais da economia sobre a vida social. Em *Prosperidade Coletiva* (TEIXEIRA, 2024), Paulo Egídio Teixeira argumenta que modelos econômicos centrados exclusivamente na concentração de capital tendem a produzir desequilíbrios sociais, ampliação das desigualdades e fragilidade coletiva. Segundo o autor, a prosperidade sustentável exige responsabilidade econômica, fortalecimento da cidadania financeira e equilíbrio social.

Sob a perspectiva bíblica, princípios fundamentais da educação financeira contemporânea também são evidenciados nas Escrituras Sagradas, especialmente no que se refere ao comportamento humano, à responsabilidade individual e à administração consciente dos recursos materiais (BÍBLIA, 2011).

No que diz respeito ao endividamento, a Bíblia Sagrada orienta cautela quanto à assunção de dívidas e à condição de fiador, destacando que “quem toma emprestado é escravo de quem empresta” (Pv 22:7, BÍBLIA, 2011). Além disso, Provérbios 6:1-5 recomenda diligência na quitação de compromissos assumidos, perspectiva que dialoga diretamente com princípios contemporâneos de controle financeiro e gestão de riscos.

Em relação ao trabalho diligente, a Escritura incentiva responsabilidade e autonomia por meio do esforço produtivo: “trabalhar com as próprias mãos” (1Ts 4:11-12, BÍBLIA, 2011). Tal orientação aproxima-se dos fundamentos de geração de renda e independência financeira discutidos em *Princípios de Administração Financeira* (GITMAN, 2010).

No campo comportamental, a Bíblia também alerta sobre os riscos do apego excessivo ao dinheiro e da busca desenfreada por riqueza. Textos como Eclesiastes 5:10,

Hebreus 13:5 e 1 Timóteo 6:10 (BÍBLIA, 2011) reforçam a importância do contentamento, da prudência e da confiança em Deus. Esses princípios convergem com a abordagem apresentada em A Psicologia Financeira (HOUSEL, 2020), ao destacar que decisões financeiras estão profundamente ligadas ao comportamento e às emoções humanas.

A generosidade, por sua vez, é apresentada como prática equilibrada e consciente. Provérbios 11:24-25 (BÍBLIA, 2011) demonstra que o uso responsável dos recursos não se limita ao acúmulo patrimonial, mas envolve também partilha e responsabilidade social.

Por fim, o conceito de legado transcende a dimensão material, envolvendo transmissão de valores, princípios e ensinamentos às futuras gerações, conforme Provérbios 22:6 (BÍBLIA, 2011). Essa perspectiva amplia a compreensão da educação financeira como ferramenta de formação integral, alinhando desenvolvimento econômico, social, cultural e moral.

Dessa forma, observa-se que a integração entre fundamentos teóricos da educação financeira e princípios bíblicos potencializa a construção de uma abordagem mais completa, ética e sustentável, contribuindo para formação de indivíduos mais conscientes, responsáveis e preparados para gestão de seus recursos ao longo da vida.

Observa-se, portanto, que a educação financeira contemporânea demanda abordagem interdisciplinar capaz de integrar aspectos técnicos, emocionais, sociais e éticos. Nesse sentido, autores brasileiros como Domingos (2012) e Cerbasi (2009) reforçam a necessidade de desenvolvimento de uma cultura financeira baseada em planejamento, equilíbrio comportamental e construção consciente de propósito de vida.

3 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, aplicada, descritivo-exploratória e desenvolvida por meio de estudo de caso.

Segundo Minayo (2016), em Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade, a pesquisa qualitativa possibilita compreensão aprofundada de fenômenos sociais relacionados a percepções, comportamentos e experiências humanas.

Já em Estudo de Caso: Planejamento e Métodos, Yin (2015) destaca que o estudo de caso permite análise contextualizada de fenômenos contemporâneos em situações reais, especialmente quando os limites entre fenômeno e contexto não estão claramente definidos (Quadro 1).

A generosidade, por sua vez, é apresentada como prática equilibrada e consciente. Provérbios 11:24-25 (BÍBLIA, 2011) demonstra que o uso responsável dos recursos não se limita ao acúmulo patrimonial, mas envolve também partilha e responsabilidade social.

QUADRO 1 — Síntese Metodológica da Pesquisa

ELEMENTO	DESCRIÇÃO
Natureza da pesquisa	Aplicada
Abordagem	Qualitativa
Objetivo	Descritivo-exploratório
Método	Estudo de caso
Contexto	Projeto de extensão universitária
Público participante	Crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos
Técnicas de coleta de dados	Observação participante, diário de campo, registros audiovisuais e depoimentos espontâneos
Técnica de análise	Análise de conteúdo temática
Referencial analítico	Bardin (2016)

Fonte: Elaborado por Claudinéia Monteiro Teixeira (2026).

O estudo foi realizado no contexto de projeto de extensão universitária vinculado à Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), contemplando três comunidades distintas:

- crianças entre 9 e 12 anos
- adolescentes e jovens entre 14 e 20 anos
- adultos e idosos entre 32 e 79 anos.

A coleta de dados ocorreu por meio de:

- observação participante sistematizada
- diário de campo estruturado
- registros audiovisuais
- depoimentos espontâneos dos participantes.

A análise dos dados fundamentou-se na análise de conteúdo temática proposta por Bardin (2016), considerando as seguintes categorias analíticas emergentes:

- Consumo consciente
- Planejamento financeiro
- Propósito e motivação
- Responsabilidade econômica
- Transformação comportamental.

Para fortalecimento do rigor metodológico, foram adotados critérios de triangulação de dados, coerência interna e saturação temática.

A pesquisa respeitou os princípios éticos aplicáveis às pesquisas em ciências humanas, assegurando anonimato, confidencialidade e participação voluntária dos participantes.

3.1 Base Metodológica da Intervenção

A intervenção foi estruturada com base na metodologia POISON™, proposta por Marcelo Santos, compreendida como recurso pedagógico voltado à organização financeira e realização de objetivos.

O acrônimo POISON™ representa:

- Planejamento
- Orçamento
- Investimento
- realização de SONhos.

Neste estudo, a metodologia foi integrada ao CRS™ — Ciclo de Realização de Sonhos, desenvolvido por Claudinéia Monteiro Teixeira.

O CRS™ propõe posicionar o sonho e o propósito como elementos centrais do processo de organização financeira. A metodologia compreende que objetivos claros favorecem disciplina, constância e tomada de decisão consciente (Figura 1).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados evidenciaram padrões distintos conforme perfil etário dos participantes. No público infantil, observou-se elevado engajamento nas atividades lúdicas e assimilação inicial de conceitos relacionados a planejamento, valor e consumo consciente.



Figura 1 - Ciclo de Realização de Sonhos

Fonte: Metodologia CRS™ – Ciclo de Realização de Sonhos, criação da autora Claudinéia Monteiro Teixeira (abril, 2026), adaptação da Metodologia POISON™. Ciclo criado por IA Site Oficial do ChatGPT

Entre adolescentes e jovens, destacou-se desenvolvimento do pensamento crítico em relação ao consumo, independência financeira e tomada de decisão. Já adultos e idosos demonstraram aplicação imediata dos conteúdos relacionados ao orçamento doméstico, controle de gastos e reorganização financeira

Dessa forma, o processo educativo deixa de concentrar-se apenas em controle financeiro e passa a considerar motivação, propósito e transformação comportamental.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados evidenciaram padrões distintos conforme perfil etário dos participantes. No público infantil, observou-se elevado engajamento nas atividades lúdicas

e assimilação inicial de conceitos relacionados a planejamento, valor e consumo consciente.

Entre adolescentes e jovens, destacou-se desenvolvimento do pensamento crítico em relação ao consumo, independência financeira e tomada de decisão. Já adultos e idosos demonstraram aplicação imediata dos conteúdos relacionados ao orçamento doméstico, controle de gastos e reorganização financeira.

Os depoimentos coletados indicaram mudanças iniciais de comportamento, especialmente relacionadas à reflexão sobre consumo impulsivo, planejamento financeiro e definição de prioridades.

Observou-se ainda que a contextualização dos conteúdos à realidade dos participantes favoreceu maior identificação com as atividades propostas.

Os achados da pesquisa corroboram a literatura contemporânea ao evidenciar que decisões financeiras são fortemente influenciadas por fatores comportamentais, emocionais e sociais. Conforme Morgan Housel (2020), o comportamento financeiro está diretamente relacionado a hábitos, experiências pessoais, emoções e ambiente sociocultural. Nesse sentido, intervenções educativas contextualizadas apresentam maior potencial de transformação quando comparadas a abordagens exclusivamente técnicas.

A segmentação metodológica por faixa etária mostrou-se relevante para efetividade das ações desenvolvidas. Crianças responderam de maneira mais significativa às estratégias lúdicas, demonstrando assimilação inicial de conceitos relacionados ao valor do dinheiro, planejamento e consumo consciente. Entre adolescentes e jovens, observou-se maior engajamento em discussões voltadas à independência financeira, influência do consumo digital e tomada de decisão. Já adultos e idosos apresentaram maior interesse em conteúdos aplicáveis ao cotidiano, especialmente relacionados à reorganização orçamentária, controle de gastos e planejamento familiar.

Os resultados também reforçam as contribuições de Reinaldo Domingos (2012), ao demonstrar que educação financeira efetiva não se limita à transmissão de conhecimentos matemáticos ou econômicos, mas envolve construção de hábitos conscientes, disciplina financeira e fortalecimento da relação equilibrada entre consumo e propósito de vida. Da mesma forma, Gustavo Cerbasi (2009) destaca que prosperidade financeira sustentável depende mais da qualidade das decisões cotidianas do que do volume da renda obtida.

Outro aspecto relevante refere-se à integração entre propósito e educação financeira. A aplicação do CRS™ — Ciclo de Realização de Sonhos evidenciou que a associação entre organização financeira e definição de objetivos pessoais favorece maior motivação, constância e comprometimento dos participantes. Observou-se que participantes que relacionaram planejamento financeiro à realização de metas concretas apresentaram maior envolvimento nas atividades e maior predisposição à mudança comportamental.

A utilização de princípios éticos e fundamentos bíblicos também contribuiu para ampliação das reflexões relacionadas à prudência, responsabilidade econômica, domínio próprio, consumo consciente e generosidade. Sob essa perspectiva, a educação financeira deixa de ser compreendida apenas como instrumento técnico de administração monetária, passando a assumir dimensão formativa, social e humana.

As reflexões desenvolvidas em Prosperidade Coletiva (TEIXEIRA, 2024) reforçam essa compreensão ao defender que educação financeira não deve restringir-se à formação patrimonial individual, mas atuar como ferramenta de inclusão econômica, fortalecimento da cidadania financeira e redução das vulnerabilidades sociais. Tal perspectiva mostrou-se compatível com os resultados observados durante a intervenção extensionista.

Diferentemente de modelos tradicionais centrados exclusivamente em orçamento e controle financeiro, o modelo aplicado neste estudo buscou integrar comportamento humano, propósito, ética, espiritualidade e responsabilidade social. Essa integração favoreceu maior identificação dos participantes com os conteúdos apresentados, ampliando a percepção da educação financeira como elemento relacionado à qualidade de vida, autonomia econômica e desenvolvimento humano integral.

4.1 IMPLICAÇÕES SOCIAIS E EDUCACIONAIS DA INTERVENÇÃO

Os resultados observados durante a intervenção evidenciam que a educação financeira, quando associada a aspectos comportamentais, éticos e sociais, ultrapassa a dimensão meramente técnica da administração de recursos. A abordagem interdisciplinar utilizada neste estudo demonstrou potencial para fortalecimento da cidadania financeira, desenvolvimento da autonomia econômica e ampliação da consciência crítica acerca das relações de consumo e endividamento.

No contexto educacional, a segmentação metodológica por faixa etária favoreceu maior adaptação pedagógica dos conteúdos, permitindo que conceitos financeiros fossem compreendidos de maneira mais significativa pelos diferentes públicos atendidos. As atividades lúdicas aplicadas ao público infantil favoreceram assimilação inicial de noções de planejamento e responsabilidade econômica, enquanto estratégias reflexivas e práticas ampliaram o engajamento de jovens, adultos e idosos.

Em âmbito social, a intervenção também evidenciou potencial preventivo em relação ao superendividamento, especialmente diante de contextos contemporâneos marcados pelo consumo impulsivo, expansão do crédito, vulnerabilidade econômica e crescimento das apostas online. Observou-se que a contextualização dos conteúdos à realidade cotidiana dos participantes indicou ampliação da conscientização acerca dos riscos financeiros financeiros e das consequências do consumo descontrolado.

A integração entre propósito, comportamento financeiro e princípios éticos contribuiu para construção de reflexões relacionadas à responsabilidade econômica, planejamento de vida e fortalecimento das relações familiares e comunitárias. A educação financeira orientada por propósito demonstrou potencial para estimular não apenas organização econômica, mas também desenvolvimento da autonomia, da disciplina e da tomada de decisão consciente.

Entende-se que projetos de extensão em educação financeira atuam como instrumentos relevantes de transformação social, fortalecimento comunitário e empoderamento de cidadania financeira sustentável. Os resultados obtidos sugerem que modelos educacionais interdisciplinares e contextualizados podem apresentar maior potencial de impacto social positivo e favorecer mudanças comportamentais duradouras.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa confirmam a hipótese inicial de que a integração entre educação financeira, comportamento humano e princípios éticos favorecem maior efetividade das ações educativas. Observou-se que abordagens contextualizadas, interdisciplinares e orientadas por propósito potencializam o engajamento dos participantes, a internalização dos conteúdos e a aplicação prática dos conhecimentos no cotidiano.

A pesquisa evidenciou ainda que a segmentação pedagógica por faixa etária contribuiu significativamente para o processo de aprendizagem, permitindo adaptação metodológica às necessidades e características dos diferentes públicos atendidos.

Nesse contexto, a metodologia CRS™ — Ciclo de Realização de Sonhos (TEIXEIRA, 2026), fundamentada no framework POISON™ — Planejamento, Orçamento, Investimento e realização de SONhos (SANTOS, 2015), apresentou-se como recurso metodológico promissor ao posicionar propósito, objetivos pessoais e realização de sonhos como elementos centrais da organização financeira e do desenvolvimento da consciência econômica.

Conclui-se que modelos integrados de educação financeira podem contribuir para o desenvolvimento de hábitos financeiros mais conscientes, fortalecimento da autonomia econômica, prevenção ao superendividamento e promoção da cidadania financeira e social.

Como limitação da pesquisa, destaca-se o caráter qualitativo do estudo e a ausência de instrumentos de mensuração estatística dos impactos observados durante a intervenção. Os resultados não possuem pretensão de generalização estatística, considerando o caráter qualitativo e contextual da pesquisa.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras utilizem abordagens quantitativas e métodos mistos, com aplicação de instrumentos estatísticos capazes de validar empiricamente os efeitos comportamentais decorrentes da metodologia proposta, ampliando a robustez científica e a possibilidade de replicação do modelo em diferentes contextos sociais e educacionais.

REFERÊNCIAS

BANCO DO BRASIL. **Caderno de educação financeira**. Brasília: Banco do Brasil, 2013.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada: Nova Versão Internacional**. São Paulo: Vida, 2011.

BRASIL. **Lei nº 14.790, de 29 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre a modalidade lotérica denominada apostas de quota fixa e altera as Leis nº 13.756, de 12 de dezembro de 2018, e nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/14790.htm. Acesso em: 13 de maio de 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria de Prêmios e Apostas estabelece **diretrizes para restrição de beneficiários do Desenrola Brasil a plataformas de apostas**. Brasília, 6 maio 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/>. Acesso em: 13 maio 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Medida Provisória nº 1.394, de 25 de setembro de 2026**. Proíbe a exploração, a oferta, a intermediação e a publicidade de loterias de apostas de quota fixa no território nacional, institui o Comitê Interinstitucional de Fiscalização da Exploração e da Publicidade Ilegal de Apostas de Quota Fixa, e altera a Lei nº 14.790, de 29 de dezembro de 2023. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 25 set. 2026. Disponível na internet em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/mpv/mpv1394.htm. Acesso em: 30 de setembro de 2026.

CERBASI, Gustavo. **Casais inteligentes enriquecem juntos**. São Paulo: Gente, 2009.

CHING, Hong Yuh. **Contabilidade e finanças para não especialistas**. São Paulo: Pearson, 2010.

DOMINGOS, Reinaldo. **Terapia financeira: realize seus sonhos com educação financeira**. São Paulo: DSOP Educação Financeira, 2012.

DOMINGOS, Reinaldo. **Livre-se das dívidas**. São Paulo: DSOP Educação Financeira, 2014.

FRANKL, Viktor E. **Em busca de sentido: um psicólogo no campo de concentração**. Petrópolis: Vozes, 2008.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Pearson, 2010.

HOUSEL, Morgan. **A psicologia financeira**. São Paulo: Harper Collins, 2020.

INSTITUTO DATAFOLHA. **Quase metade dos usuários de bets diz apostar para obter renda extra e pagar contas**. Folha de S.Paulo, São Paulo, 19 abr. 2026. Disponível em: <https://www.folha.uol.com.br/>. Acesso em: 13 maio 2026.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando o nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 13 maio 2026.

SANTOS, Marcelo. **POISON™: Planejamento, Orçamento, Investimento e realização de SONhos**: metodologia em desenvolvimento. Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), 2015. Material não publicado.

TEIXEIRA, Claudinéia Monteiro. **CRS™: Ciclo de Realização de Sonhos**: metodologia em desenvolvimento. Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), 2026. Material não publicado.

TEIXEIRA, Paulo Egídio. **Prosperidade Coletiva: uma abordagem liberal**. Maringá: Viseu, 2024.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Fraternidade Complexa: Fronteira da Teologia Católica e da Complexidade de Morin

**Complex Fraternity:
Frontier of Catholic Theology and Morin's Complexity**

**Fraternidad compleja:
Frontera entre la teología católica y la complejidad de Morin**

Recebido: 30/06/2026

Aceite: 29/09/2026

Rodolfo Gasparini Morbiolo

Doutor em Teologia (PUC-SP, 2025)

Instituto de Teologia "São João Paulo II" (Sorocaba/SP)

Av. Dr. Eugênio Salerno, 100 – Sta. Terezinha (Sorocaba/SP)

rodolfo.morbiolo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5866-098X>

RESUMO

O presente artigo ensaia uma reflexão entre a teologia católica, presentificada no magistério ordinário do Papa Francisco, e a complexidade de Edgar Morin considerando a temática da fraternidade como fronteira epistemológica, uma vez que ocupa espaço de aprofundamento em ambos os horizontes científicos consolidados na academia; para isto, apresenta os resultados da pesquisa bibliográfica desenvolvida entre 2022 e 2025, e já concluída e defendida sob a forma de tese de doutoramento, depositada pelo autor em 2025 à PUC-SP, na qual reflete a fraternidade universal proposta pelo Papa como um conceito capaz de dialogar com a complexidade, com vistas a tão desejada religação de saberes de Morin. O mundo pós-pandêmico vê a necessidade de colaboração mútua como indispensável para o progresso e sustentabilidade. Tal colaboração, radicada na realização histórica, não se compreende possível senão por um processo de humanização (hominização) que partindo da igualdade fundamental que torna todos e todas, irmãos e irmãs entre si, muito bem situados no ambiente natural e cultural que os abriga e sobre o qual interagem em contante processo de metamorfose. Após a definição dos horizontes epistemológicos da teologia e da complexidade, desenvolve-se o conceito de fraternidade em ambas, compreendendo aproximações e limites.

Palavras-Chave: Fraternidade. Teologia. Edgar Morin. Complexidade.

ABSTRACT

This article explores the intersection between Catholic theology—as articulated in the ordinary magisterium of Pope Francis—and Edgar Morin's theory of complexity, focusing on the theme of fraternity as an epistemological frontier; this theme represents a significant area of inquiry within both academic fields. The study presents findings from bibliographic research conducted between 2022 and 2025—culminating in a doctoral thesis submitted

to PUC-SP in 2025—which examines the universal fraternity proposed by the Pope as a concept capable of engaging in dialogue with complexity theory, thereby fostering Morin's much-desired "relinking of knowledge." The post-pandemic world recognizes mutual collaboration as essential for progress and sustainability. Such collaboration, rooted in historical reality, is only conceivable through a process of humanization (hominization) that begins with the fundamental equality making all individuals brothers and sisters—firmly situated within the natural and cultural environment that shelters them and with which they interact in a constant process of metamorphosis. After defining the epistemological horizons of theology and complexity theory, the article develops the concept of fraternity within both frameworks, identifying points of convergence and limitations.

Keywords: Fraternity. Theology. Edgar Morin. Complexity.

RESUMEN

El presente artículo propone una reflexión que vincula la teología católica —presente en el magisterio ordinario del Papa Francisco— y la complejidad de Edgar Morin, considerando la temática de la fraternidad como una frontera epistemológica, dado que constituye un ámbito de profundización en ambos horizontes científicos consolidados en el ámbito académico. Para ello, se presentan los resultados de una investigación bibliográfica realizada entre 2022 y 2025 —ya concluida y defendida como tesis doctoral ante la PUC-SP en 2025—, en la cual se analiza la fraternidad universal propuesta por el Papa como un concepto capaz de dialogar con la complejidad, con miras a lograr la tan anhelada «revinculación de los saberes» planteada por Morin. El mundo pospandémico percibe la colaboración mutua como algo indispensable para el progreso y la sostenibilidad. Dicha colaboración, arraigada en la realidad histórica, solo se concibe posible mediante un proceso de humanización (hominización) que parte de la igualdad fundamental —que hace que todos y todas sean hermanos y hermanas entre sí— y que los sitúa adecuadamente en el entorno natural y cultural que los acoge, donde interactúan en un constante proceso de metamorfosis. Tras definir los horizontes epistemológicos de la teología y de la complejidad, se desarrolla el concepto de fraternidad en ambos ámbitos, examinando sus puntos de convergencia y sus límites.

Palabras clave: Fraternidad. Teología. Edgar Morin. Complejidad.

1 INTRODUÇÃO

O saber teológico enquanto ciência passou por transformações muito profundas ao longo do século XX. Na verdade, como refletiu o teólogo reformado alemão Jürgen Moltmann (1984), a teologia tem sofrido profundas transformações desde o século XIX, e ao longo do último século encontrou um caminho de realização teórica e prática muito diferente de tempos anteriores, também influenciada em âmbito católico pelo Concílio Vaticano II (1962-1965), pela consideração do contexto histórico e das vicissitudes do tempo presente.

A teologia católica pós-Vaticano II também sustenta essa mudança de perspectiva (Passos; Sanchez, 2015): de uma teologia dialógica apenas com as fontes da Revelação

Divina, isto é, os lugares teológicos fundamentais, a saber: Sagrada Escritura, Tradição Apostólica e Magistério dos Bispos, para uma teologia, por assim dizer, secularizada, isto é, em diálogo com um novo eixo: os desafios sociais, políticos, econômicos, científicos, enfim culturais, de hoje.

Tal caminho de maturidade na reflexão e ação ficou evidente pela noção de ecologia integral no âmago do pensamento magisterial do Papa Francisco (*Laudato Sí* – LS, 62), como também com a escolha do atual Papa Leão XIV de trazer o tema da Inteligência Artificial para sua primeira comunicação oficial sob a forma de Carta Encíclica (*Magnifica Humanitas* – MH, 43).

Assim, de uma teologia focada no aprofundamento de sua própria identidade revelacional, o século XX, viu surgir uma reflexão teológica capaz de valorizar e dialogar com o contexto histórico atual, e, usando jargão teológico latino-americano, com as necessidades de “libertação”, sejam elas sociais, políticas, econômicas, culturais, ambientais, *etc.* (Gibellini, 1998).

A própria teologia latino-americana experimenta transições e aprofundamentos: e de uma teologia contextual de libertação, radicada no chamado método “ver-julgar-agir” (Brighenti, 2022; Ferreira, 2016), bem consolidada historicamente pela preocupação com os pobres e miseráveis, os pensadores latino-americanos já estão convidados hoje a compreender as “transformações teológicas” neste bolsão cultural (Brasileiro *et al.*, 2023), considerando inclusive os “novos sinais dos tempos” em busca de novos horizontes para o diálogo teológico (Gonzalo; Palazzi, 2018).

Tal autorreformulação teológica católica expressa-se como verdadeira “arte de formar-se”, como ensaia o teólogo João Batista Libanio (2002), para quem Morin, e as teorias de complexidade, já são considerados indispensáveis no processo do aprender e pensar (Libanio, 2002, p.19-24). No interior deste novo espaço epistemológico tem lugar, por exemplo, o ensaio de Simone Morandini (Paulus, 2011), sobre as fronteiras entre a teologia e a física, expandindo a colaboração de ambas ciências para uma visão mais abrangente e complexa universo e do mundo onde Deus quis se autocomunicar com o humano. Pela porta da ciência física, tal reflexão estabelece novos horizontes de pesquisa: as relações ciência-fé e seu impacto para a história e filosofias da ciência, para as matemáticas e a lógica e para a biologia; cuja importância enfatizou o Papa Francisco (LS, 63).

A possibilidade desta experimentação teórica, nos coloca hoje, as vantagens de ampliar o horizonte de diálogo entre a teologia católica e as teorias de complexidade, em especial com o método de Edgar Morin bastante validado no pós-pandemia do Covid (Morin, 2020), sob o convite de uma mudança de via para a humanidade, sempre a partir da religação e interligação dos saberes.

Parece-nos indispensável que haja uma verdadeira colaboração científica para que o ser humano transite de uma visão individualista, fragmentária e egocêntrica, para uma compreensão e prática comunal e fraterna, onde cada um seja capaz de observar-se em relação aos outros e com o cosmos que o circunda. Edgar Morin defende esta ideia no opúsculo “Fraternidade” (2019).

Tal inspiração levou-nos à tese de doutoramento defendida em 2025 (PUC-SP) edificada nas fronteiras entre a teologia católica e a complexidade de Morin, pelo caminho temático da fraternidade. A fraternidade, para o Papa, expressa a realidade de nossa coparticipação histórica e cósmica, pois todos viajamos no mesmo “barco” (*Fratelli Tutti* - FT, 32). Fraternidade, para Morin, expressa o espaço de interrelações onde o ser humano toma a consciência de poder participar ativamente do movimento cósmico de resistência do universo à crueldade e à barbárie e, por isso, tal fraternidade, em seu pensamento, expressa-se sob a forma de esperança (Morin, 2003, p. 274).

O presente artigo, apoiado na pesquisa bibliográfica para doutoramento do autor (Morbiolo, 2025a), ensaia o diálogo entre a teologia católica, expressada no magistério do Papa Francisco, e o método complexo de Edgar Morin, tendo em vista o conceito paradigmático da fraternidade que evidencia potencial transdisciplinar, convidando os colegas e parceiros de ciência à reflexão que tange ao sonho de Morin da religação dos saberes (Morin dir., 2007).

O primeiro item explora a validade indispensável do humanismo de Edgar Morin e do Papa Francisco, para que a humanidade possa sair do processo histórico de crise instaurado pela pandemia, reformada pela via de uma consciência renovada de si mesma, suas relações, e com o cosmos. Num segundo momento, delineamos a compreensão humanista de Morin a respeito da fraternidade. Em seguida, também o fazemos com o pensamento do Papa Francisco. Por fim, estabelecemos a articulação das perspectivas anteriores, evidenciando as junções e disjunções desse novo paradigma complexo.

2 DA CRISE PANDÊMICA AO HUMANISMO COMPLEXO DE MORIN

Antecipando-se, profeticamente, ao cenário pandêmico de reflexão, vivenciado há poucos anos, mas amparado pela realidade de um mundo em transformação não linear e não pacífica, e ainda marcado por conflitos geradores de morte e destruição de vidas humanas, o teólogo Andrés Torres Queiruga vislumbra:

O futuro bate irreversivelmente às portas da atualidade, mas ninguém pode compreender nem muito menos esboçar seu perfil concreto. A humanidade caminha, com efeito, rumo a novas configurações culturais, sociais, econômicas, políticas e religiosas de tão radical novidade que rompe com todos os esquemas do presente (Queiruga, 2006, p. 6).

Ao longo do ano de 2020, no epicentro do furacão pandêmico, publicaram reflexões humanistas inúmeros pensadores de notoriedade internacional, entre eles, para efeito deste artigo, Edgar Morin e o Papa Francisco¹. Um e outro, a seu modo, estava à procura de oferecer lições à humanidade futura e sobrevivente, para aprender com os erros do passado e do presente, em vista de um futuro cuja novidade carregasse o sentido da sobrevivência sustentável do ser humano sobre a Terra.

A Encíclica do Papa Francisco (*Fratelli Tutti*), foi publicada em meio ao estado de emergência mundial, salientando que: ela “deixou a descoberto nossas falsas seguranças” (FT, 7), que “despertou, por algum tempo, a consciência de sermos uma comunidade mundial que viaja no mesmo barco, onde o mal de um prejudica a todos” (FT, 32), que “obrigou, por força, a pensar nos seres humanos, em todos, mais que nos benefícios de alguns” (FT, 33), fazendo “ressoar o apelo de repensar os nossos estilos de vida, as nossas relações, a organização das nossas sociedades e sobretudo o sentido da nossa existência” (FT, 33); também “permitiu-nos recuperar e valorizar tantos companheiros e companheiras de viagem que, no medo, reagiram dando a própria vida. [...] compreenderam que ninguém se salva sozinho” (FT, 54). A pandemia ainda “evidenciou que nem tudo se resolve com a liberdade de mercado e que, além de reabilitar uma política saudável [...], devemos voltar a pôr a dignidade humana no centro e sobre este pilar devem ser construídas as estruturas sociais alternativas que precisamos” (FT, 168).

Para Edgar Morin, um “futuro imprevisível está em gestação hoje” (Morin, 2020, p. 22), em meio a uma crise profunda do paradigma do ocidente a respeito do significado do

¹ A pesquisa de doutoramento indicada na introdução apresenta outras colaborações indispensáveis (Morbiolo, 2025a, p. 142-143).

que é humano para a modernidade. Uma crise que decorre do fato “de uma cultura em que a Bíblia, os Evangelhos, a filosofia e as ciências humanas dissociaram radicalmente natureza e cultura, homem e animal” (Morin, 2020, p. 18), onde “o frenesi tecnoeconômico mundial, animado pela sede insaciável pelo lucro, é o motor da degradação” (Morin, 2020, p. 18) do ambiente vital do ser humano, e dele mesmo por consequência.

A resposta de Morin para o pós-pandemia é a necessidade de construção de uma cultura humana consciente de sua complexidade, que promova o diálogo e a integração entre todas as instâncias de relacionamento político onde interage o ser humano, por meio de uma consciência verdadeiramente ecológica de comunhão com a Terra, capaz de regenerar o conceito de humanismo (Morin, 2020, p. 55-94).

Entrementes, o Papa Francisco, por sua vez, no auge da pandemia, se propôs ao socorro concreto dos necessitados, convidando a “transformar a dor” (Francisco; Ivereigh, 2020, p. 14) dos que sofriam. Apontando para “o amor universal que promove as pessoas” (FT, 106-111). E que tem como fundamento o reconhecimento de “quanto vale o ser humano em qualquer circunstância” (FT, p. 106); por meio de um humanismo de fraternidade inspirado em São Francisco de Assis (Carbajo-Núñez, 2023; 2024).

No que tange ao tema do pós-emergência pandêmica, Edgar Morin e Papa Francisco convergem em suas reflexões. Há em Morin e em Francisco uma preocupação com a coletividade e com o todo da humanidade, convidando ao protagonismo em favor de uma nova via de humanidade, na vida de cada pessoa, nas relações com outras pessoas e nas instituições onde se encontram inseridas, favorecendo a construção de novas políticas e economias, que caminhem em direção do bem comum, e da convivência feliz no Planeta Terra (Morin; Kern, 2011).

Morin acrescentaria:

Ser humanista não é apenas pensar que fazemos parte dessa comunhão de destinos, que somos todos humanos, mesmo sendo todos diferentes; não é apenas querer escapar da catástrofe e aspirar a um mundo melhor; é também sentir no mais profundo de si que cada um de nós é um momento efêmero, uma parte minúscula de aventura incrível que, prosseguindo a aventura da vida, efetiva a aventura hominizante iniciada há sete milhões de anos [...] (Morin, 2020, p. 95).

E completaria:

[...] humanismo, a meu ver, não é apenas o sentimento de comunhão humana, de solidariedade humana, é também o sentimento de ser parte dessa aventura desconhecida e incrível, e ter a esperança de que ela continue para uma metamorfose, da qual nasceria um novo devir. Cada um é indivíduo, sujeito, ou seja, quase tudo para si mesmo e quase nada para o universo, fragmento ínfimo e infirme da antroposfera; mas alguma coisa, como um instinto, insere o que há de

mais interior à minha subjetividade nessa antroposfera, ou seja, liga-me ao destino da humanidade (Morin, 2020, p. 96).

A esperança humanista de Morin, não é uma ilusão romântica, mas está assentada sobre quatro princípios: o primeiro é o do surgimento do improvável, que a história ensina ser permanente; o segundo é o da regeneração, aprendido do funcionamento das células-tronco embrionárias do organismo humano; o terceiro afirma-se assim: “a oportunidade suprema é inseparável do risco supremo” (Morin, 2020, p. 93); e, finalmente, o quarto é a aspiração milenar da humanidade a outra vida e a outro mundo que alimenta a capacidade de reforma e transformação (Morin, 2020, p. 93-94).

A última pandemia expôs várias feridas humanas, entre elas uma ferida religiosa, eclesial e cristã, isto é, uma crise do sentido da fé e o risco da “indiferença egoísta” (Francisco, 2020, p. 14). Ao sujeito eclesial atual, o cristão católico, interpelado pelas novas consequências sociais e religiosas, ambigualmente moderno e contemporâneo, com os pés fincados no século XXI, impõe-se a responsabilidade e o desafio de estabelecer uma ponte de diálogo que dirima o silêncio imposto pelo “medo” (Francisco, 2020, p. 19-23), estabelecendo uma comunicação frutuosa que permita à humanidade avançar num mundo sem certezas, por meio de uma expressão de fé, de perfil humanista, e que “opera a partir do amor” (Queiruga, 2006, p. 8).

Por esse caminho de valorização de cada vida humana, o novo sujeito eclesial, enraizado no espírito do Concílio Vaticano II (1962-1965), mas também interpelado pelas vicissitudes pós-pandêmicas, ele é enviado em missão para a construção de um mundo novo, que se vai concretizando também no sonho de uma “Igreja samaritana” (FT, 67), e de uma teologia samaritana, isto é, uma Igreja e uma teologia que socorro aqueles que estão pelo caminho.

Uma nova Igreja e um novo estilo de teologia, mais humanos e dialógicos, em vista de um mundo mais humano e fraterno, e conforme Queiruga, por isso mesmo, mais próximos de uma nova imagem de Deus, edificada na solidariedade e na compaixão (Queiruga, 2006, p. 21-22).

3 NOVOS HUMANISMOS: A FRATERNIDADE DE EDGAR MORIN

Edgar Morin expressa em seu pensamento uma consciência fundamental a respeito da crueldade e da violência do mundo. Para ele, “nascemos na crueldade do

mundo e da vida [sendo ela] constitutiva do universo” (Morin, 2003, p. 272 – acréscimo nosso).

A violência; ou, as violências experimentadas pela humanidade ao longo de sua existência, expressam e realizam essa força de transformação e metamorfose que faz gerar o inesperado; e assim, a Terra que antes parecia caótica como “um planeta louco onde nada pode acontecer” (Baudrillard; Morin, 2004, p. 81), pelo princípio da auto-organização (que comporta autodestruição), manifesta historicamente o seu conceito de esperança, que poderia ser definido como o inesperado que surpreende por sua improbabilidade; pura expressão de criatividade. É o movimento subjacente às revoluções.

Em termos de humanismo, o ser humano, em sua concepção, sujeito na complexidade, ele é o lugar consciente onde o esforço cósmico desesperado do universo toma “a forma de uma resistência à crueldade do mundo” (Morin, 2003, p. 274), que Morin chama de esperança. E neste sentido, a humanidade consciente pode colaborar de maneira eficaz para realizar a esperança inesperada da continuidade e da transformação da vida no mundo.

E assim, num mundo em crise (Morin, 2010), ou em polícrises (Morin, 2013, p. 24-27), o que parece insinuar o caminho para o abismo (Morin, 2011b), pode pela nova via de humanidade (Morin, 2013), anunciar uma verdadeira transformação da sociedade em vista de algo completamente novo, pelo caminho do despertar da consciência (Morin, 2023), e da metamorfose do próprio ser humano.

Considerando estes pressupostos, uma expressão-chave para a reflexão de Morin expressa-se na ideia de “mudança de via” (Morin, 2013, p. 19): faz-se necessário uma mudança de caminho (e de método) para se alcançar a verdadeira transformação pessoal e social, isto é, para “ensinar a condição humana” (Morin, 2011a, p. 43-54) à humanidade. Tal reeducação da humanidade configura-se como uma transição da cegueira cognitiva, causada tanto pelo erro e pela ilusão (Morin, 2011a, p. 19-31), como também causada pelo modo fragmentado da ciência se expressar; inclusive pela universalidade do conhecimento que negligencia a localidade e suas características específicas, se fechando numa falsa racionalidade (Morin, 2011a, p. 33-42).

Faz-se, então, necessária, uma nova educação para a complexidade do ser e do saber onde “se extingam as ideias simplistas, reducionistas e disjuntivas, superando-as”

(Petraglia, 2011, p. 63-64). Uma mudança de via, que no pensamento de Morin, não é uma revolução propriamente dita, mas se expressa pela reflexão a respeito, e pela proposição de “ideias-guias e de propostas para abrir caminhos de transformação” (Morin, 2020, p. 55).

O atual caminho da humanidade a tem conduzido a uma verdadeira crise planetária (Morin; Kern, 2011, p. 65-98; Petraglia, 2011, p. 72-75), isto é, “crise da humanidade que não consegue se constituir como humanidade” (Morin, 2020c, p. 42): desastres ecológicos, políticos, sociais e humanos, impulsionados paradoxalmente pelo progresso da ciência, da técnica e da economia (Jarrosson, 1998).

Há ainda o perigo enunciado pelo surgimento dos assim chamados meta-humanos ou super-humanos, e pela ideia de um transumanismo, que exacerba a natureza em potência e poderes. Embora possa parecer uma ilustração de ficção científica, tal fato reflete a rejeição das relações humanas mais fundamentais, pelo ideal da simbiose homem-máquina, como forma de superação de si, ao invés da transcendência de si no outro e nos outros, fonte de amizade, fraternidade e solidariedade (Morin, 2019, p. 47-48). Desafio também denunciado na teologia católica do atual Papa Leão XIV (MH, 115-117).

Morin não teme crises e incertezas, antes, entende que algumas crises, agravando as incertezas, são terreno propício para questionamentos, e “podem estimular a busca de novas soluções” (Morin; Viveret, 2015, p. 9), o que seria saudável e positivo; ou, por outro lado, poderiam provocar a irrupção de reações patogênicas como a escolha de um bode expiatório, eximindo de responsabilidades a pessoa, o povo ou a sociedade.

Embora pareça contraditório, viver no mundo e em sociedade, corresponde, na estrutura deste pensamento, à arte de integrar ambiguidades e ambivalências próprias das pessoas e dos povos, em vista de um humanismo complexo, com respeito e diálogo, e amadurecer juntos com este fomento de consciência.

Para avançar por um caminho novo, assumindo e integrando a crise planetária, seria necessária a busca de um verdadeiro equilíbrio: de um lado, combinar a tendência à mundialização, que desertifica humana e economicamente os territórios, juntamente com o incentivo do poder local, que salvaguarda a vida das regiões (Morin; Wulf, 2003; Morin, 2019, p. 49).

Para que tal suceda, verifica-se indispensável a consciência do outro, ‘tu’ e ‘nós’, profundamente integrado também em suas ambiguidades e ambivalências, culturas,

valores e identidades, ao ‘eu’ de cada ser humano, e o movimento ao encontro dessa humanidade diversa. Neste sentido, a fraternidade para Morin é um pressuposto do sujeito reflexivo que compreende a necessidade do outro a si mesmo. Tal atitude fraterna não pode ser imposta, mas reside na liberdade de escolha de cada um, e na consciência de uma igualdade fundamental entre as pessoas, que as qualifica (Morin, 2019, p. 11-13).

Morin opõe-se à ideia de fraternidade fechada, ou nacionalista, como ele a denomina, que considera a própria nação como superior a qualquer outra, exercendo a opressão como direito presumido. Alia-se, por outro lado, ao que chama fraternidade aberta, onde o estrangeiro, o refugiado e o migrante, tem a oportunidade de experimentar pelo acolhimento o sentimento de inclusão e pertencimento, que ele chama de patriotismo (Morin, 2019, p. 14-15).

Na senda de evidenciar os fundamentos humanos da fraternidade, Morin os vê biologicamente enraizados na ajuda mútua e complementar, por meio das quais os seres humanos resistem “à crueldade de tudo que é predador, biofágico, concorrencial” (Morin, 2019, p. 21), criando solidariedades essenciais à sobrevivência da vida. Enquanto a concórdia cria organizações, a discórdia desintegra os sistemas, num processo contínuo presente desde o nascimento do universo nas partículas elementares, passando pelo nascimento e morte das civilizações, pelo processo que Morin chama de auto-eco-organização, sempre gerador de transformações, amadurecimento e novidades: nascimento dos astros, civilizações mais complexas (Morin, 2019, p. 22-24).

Antropologicamente, a fraternidade estaria enraizada na transformação das noções de paternidade e maternidade ao longo da história humana, especialmente na especialização da relação homem/mulher que se chama família, e na atribuição de poderes e lugar social aos que exercem tais funções (Morin, 2019, p. 25-26). Historicamente concretizada ou miticamente idealizada, a fraternidade parece envolver os seres humanos, adeptos a ela, em um calor afetivo familiar e protetivo de matiz materno, com sentido de pertencimento (Morin, 2019, p. 27-28).

O antípoda dessa experiência evidencia-se no fortalecimento do individualismo na sociedade contemporânea, pois “o confinamento das pessoas em seus nichos” (Morin, 2019, p. 37), não os dispõem para o contato com os problemas fundamentais e globais da vida em sociedade, podendo comprometer negativamente o sentido da solidariedade.

Há, então, dois grandes desafios atuais a integrar na noção e prática da fraternidade. De um lado, o que ele chama de mundialização, processo herdeiro da globalização, onde perigos globais se tornaram comuns (vírus, armas nucleares, químicas e informáticas, capazes de paralisar nações inteiras), a integrar com o tesouro da unidade e da diversidade partilhada (Morin, 2019, p. 40).

De outro lado, o fortalecimento das redes locais de ajuda mútua (privadas, pessoais, comunitárias e associativas) que poderiam fazer germinar esboços de uma civilização voltada para o florescimento pessoal na inserção comunitária, atuando como resistências espontâneas à máquina que reduz a vida humana à sua dimensão tecnoeconômica, e que torna o ser humano um objeto de cálculo; que ignora a afetividade, que busca de modo obsessivo e demente as maximizações, entre elas o delírio pelo lucro absoluto (Morin, 2019, p. 42-43). É o que Morin pretende ao defender a ideia de despolarizar e negociar.

Outro desafio à fraternidade são as guerras e conflitos causados pela confusão entre progresso técnico e científico, e desenvolvimento humano. O desenvolvimento humano mostra-se capaz de regenerar o humanismo pela solidariedade mútua, pelo domínio da técnica e pela transformação da ciência com consciência. O progresso técnico e científico, contudo, já se demonstrou trágico e degenerativo, conforme as experiências vivenciadas no século XX (Senra; Xavier; Morin, 2023, p. 122-123).

Enfim, o que preocupa Morin não é apenas a degradação da vida cotidiana, mas a degradação da solidariedade, e a desfiguração da complexidade do ser humano, e sua redução à animalidade, ignorando a cultura que amadurece e faz crescer pelo diálogo, com a qual precisa se religar (Morin, 2020, p. 18), para regenerar.

4 NOVOS HUMANISMOS: A FRATERNIDADE DO PAPA FRANCISCO

O teólogo João Décio Passos (2018) sintetiza assim a metodologia de reflexão do Papa Francisco: seus ensinamentos carregam uma singularidade, isto é, têm uma melodia original, e estão radicados numa teologia em saída, isto é, no exercício da fé pensada, geradora de uma “teologia concretamente situada” (Passos, 2018, p. 63-5), com interlocutores muito bem definidos: os pobres, o povo de Deus, outros povos; todos, na Casa Comum. No pensamento do Papa, que representa o fim da era constantiniana, a Igreja Católica, por ele representada, toma a consciência de que a caridade, a primazia da

Palavra, a missão e a opção pelos pobres, e não os privilégios políticos, é o que devem caracterizá-la (Molina, 2017). Alí, se articulam tradição e doutrina, preservação e renovação, a norma e o discernimento (Passos, 2018, p. 18-36).

Francisco é herdeiro do Vaticano II, radicado a seu modo, no método “ver-julgar-agir”, como poderia se esperar de sua experiência episcopal latino-americana, e um grande exercitador do método inaciano, como um jesuíta bem vocacionado (Ferreira, 2016, p. 226; Passos, 2018, p. 45-56; Brighenti, 2022, p. 200-202; Souza, 2023, p. 13-27). Tudo isto, justifica, a necessária articulação social (política, econômica, cultural) na estrutura do seu pensamento.

A reflexão do Papa sobre a fraternidade e a amizade social parte da constatação de uma realidade na qual dominam “as sombras dum mundo fechado” (FT, 9-55), diante da qual parece impossível e incerto profetizar a esperança. Curiosamente, na proposta do Papa, como na de Morin, o caminho de saída parte de quem se é e dos valores que se tem, mais do que dos obstáculos enxergados ou crise enfrentadas.

Um mundo fechado precisa ser aberto pela solidariedade comum, que nutre a amizade local e a fraternidade universal, inspirada nas referências bíblicas com respeito ao Bom Samaritano (FT, 56; Lc 10,29-37), e emoldurada por uma eclesiologia de comunhão que concretize o sonho de uma Igreja samaritana, um verdadeiro sacramento da caridade e da misericórdia de Deus no mundo, “a fim de iniciar e gerar novos processos e transformações” (FT, 77), que carreguem a esperança de uma nova humanidade.

Há aqui também, nesta expressão contemporânea de magistério petrino, o desejo e o sonho da reconstrução de um humanismo, inspirado na fé cristã, que inclua: “o sentido social da existência, a dimensão fraterna da espiritualidade, a convicção sobre a dignidade inalienável de cada pessoa e as motivações para amar e servir a todos” (FT, 86).

Um humanismo fundado na prerrogativa fundamental do amor cristão, como “critério para decisão definitiva sobre o valor ou a inutilidade da vida humana” (FT, 92). Um humanismo não partidário de opções políticas e econômicas, e também sociais, unilaterais e, por isso mesmo, ideológicas, fechadas em si mesmas, opiniões mantenedoras de grupos de poder, individualistas ou coletivistas, não geradoras de diálogo salutar entre os seres humanos (FT, 11).

Um humanismo pautado na caridade, que parta também da consciência humana de ser povo – integradas suas dimensões mítica e institucional, a saber: uma identidade comum, que implica à sua luz, “um caminho eficaz de transformação da história que exige incorporar tudo: instituições, direito, técnica, experiência, contribuições profissionais, análise científica, procedimentos administrativos [...]” (FT, 163), em vista do bem comum e da paz.

Antes de ser feito Papa Francisco, Cardeal Bergoglio já ensinava que “os cristãos são um povo com um projeto de fé, isto é, colaborar para que todos reconheçam que Deus é Pai, que os justifica, e deseja que sejam irmãos” (Morbiolo; Nobre, 2022, p. 175; Bergoglio, 2014, p. 41-42). E que ser povo não é uma coisa simples, mas uma categoria complexa e “carregada de sentido, de emoção, entretecida com histórias de luta, esperança, vida, morte e até de traição” (Bergoglio, 2014, p. 269); ser povo, portanto, comporta tais paradoxos.

Em suas palavras: o “amor como realidade mais profunda do vínculo social” (Bergoglio, 2014, p. 277) manifesta as raízes mais profundas de ser povo. Neste sentido, a Igreja também se entende como povo, Povo de Deus (*Lumen Gentium* – LG, 9-17), “um povo com muitos rostos, e exprime essa verdade de inúmeras maneiras diferentes, de acordo com cada cultura”, com um destino partilhado e harmonias surpreendentes (Francisco; Ivereigh, 2020, p. 115-119).

Às “sombras dum mundo fechado” (FT, 9-55), abre-se na esperança, pelo caminho estranho da solidariedade (FT, 114-117), a possibilidade de pensar e gerar um caminho aberto para mundo (FT, 87-127); localmente pautado em “um coração aberto ao mundo inteiro” (FT, 128-153), globalmente em comunhão com todos os povos e com a Casa Comum da humanidade (FT, 17).

Para tanto, Francisco entende que se faz necessária uma política melhor “colocada a serviço do bem comum” (FT, 157). Uma política que não se submeta aos interesses econômicos (FT, 177), que não se submeta a interesses mesquinhos e imediatos, como os fins eleitorais (FT, 178), mas “capaz de reformar as instituições, coordená-las e dotá-las de bons procedimentos, que permitam superar pressões e inércias viciosas” (FT, 177). Uma política sadia e com um projeto de humanidade, integrada num “projeto político, social, cultural e popular que vise o bem comum” (FT, 179). De fato, como também pensaria Morin, uma política para transformar a crueldade e a violência do mundo (Morin,

2013, p. 51-180), pois pela regeneração do pensamento político, este “deveria estar apto a pensar a era planetária e a preparar a Via da salvação comum” (Morin, 2013, p. 56).

Francisco também expressou sua preocupação com as crueldades sociais atuais: o descarte mundial que manifesta e acentua a pobreza; e o desperdício de bens, como de alimentos, e o descarte das pessoas (FT, 18-21).

As guerras e os atentados, as perseguições raciais e religiosas, e todas as outras afrontas à dignidade humana geram conflitos violentos ao redor do mundo, afrontando o “projeto de fraternidade humana” (FT, 25-28). No seio dessa crueldade ainda subsistem aqueles que abusando do sentimento religioso dos corações, insistem em usar o Nome de Deus para disseminar o terror (FT, 285).

Não são poucas as outras formas de violência que impõem sofrimentos indizíveis aos seres humanos: as novas formas de colonização cultural (FT, 14), o modo individualista e consumista que persiste na humanidade mesmo depois de flagelos e pandemias (FT, 36), a agressividade midiática gerada por atitudes fanáticas (FT, 46), o desrespeito para com o estrangeiro e o migrante (FT, 61), as desigualdades financeiras que ameaçam o tecido social (FT, 168). Assume-se a estas violências aquela que é praticada como legítima defesa desproporcional e destrutiva, sinal de indiferença egoísta ao diálogo (FT, 199).

No outro extremo da constatação global da crueldade, e para edificar a arquitetura e o artesanato da paz (FT, 228-232), faz-se indispensável superar localmente a violência que fere em cada ser humano a carne da humanidade (FT, 227). Sem a virtude da amabilidade não se extingue a violência e a crueldade. E isto significa objetivamente: tratamento respeitoso, cuidado para não magoar com palavras e gestos, esforço de aliviar o fardo dos outros, dizer palavras que incentivam e confortam, abolir palavras que humilham e angustiam (FT, 223). Deste modo, “a amabilidade é uma libertação da crueldade que às vezes penetra nas relações humanas, que não nos deixa pensar nos outros, da urgência distraída que ignora que os outros também tem direito de ser felizes” (FT, 224).

Tal demonstração afetiva e local de humanidade, também identifica a reflexão de Francisco com a de Morin, na busca de uma nova sociedade humana, pautada num humanismo regenerado. E mais uma vez, não são apenas estruturas novas, mas pessoas regeneradas em vista do bem comum do povo, de todos, do todo da humanidade;

verdadeiros “artesãos da paz, prontos a gerar [...] processos de cura e de um novo encontro (FT, 225).

Para Francisco este processo de cura comemora a coragem de contemplar a verdade histórica (FT, 226-227), a proximidade dos mais pobres e vulneráveis, mais atingidos pela violência dos processos históricos e sociais (FT, 233-235), tendo em vista a necessidade do perdão para a superação de conflitos inevitáveis e as lutas legítimas por direitos (FT, 236-243).

A verdadeira superação vence pelo diálogo e pela negociação (FT, 244-245), com a consciência de que perdoar não é esquecer, e que o perdão de um ou outro não corresponde ao perdão social (FT, 246-254); antes, há males, que nunca devem ser absolvidos socialmente, para que não sejam esquecidos e jamais voltem a suceder como erros de humanidade.

O Papa enfatiza, por último, que a guerra e a pena de morte são respostas falsas, e “não resolvem os problemas que pretendem superar” (FT, 255), carregando em si a injustiça pela desproporção e abuso de poder, embora possam estar guarnecidas da sugestão do princípio de legítima defesa ou justa retribuição (FT, 256-270). Morin também fala de pensar “a barbárie no século XX” (Morin, 2009, p. 73-108), e da necessidade de reformas que garantam a “redução das barbáries” (Morin, 2013, p. 168-180), equilibrando e integrando as noções de justiça e a repressão necessária à criminalidade, sem “reduzir o criminoso aos seus crimes, mas [reconhecendo] que existe nele uma parte de humanidade bloqueada que pode revelar-se” (Morin, 2013, p. 180 – acréscimo nosso).

Enfim, no pensamento de Francisco, contra uma guerra mundial em pedaços (FT, 25), fragmentada, haveria de se opor a solidariedade cristã radicada no amor, que resgata a unidade substantiva e subjacente à humanidade como um todo, em cada encontro fraterno, pessoal ou comunitário.

5 NOVOS HUMANISMOS - A MESMA FRATERNIDADE

O caminho metodológico para um novo humanismo, que supere a violência e a crueldade, no pensamento de Morin e de Francisco, se identificam em muitos pontos congruentes, e se iluminam mutuamente, embora radicados em pressupostos epistemológicos distintos. Contudo, mesmo transitando por referenciais distintos, ambos conversam sobre a necessidade de um esforço solidário que dialogue com as

necessidades locais e globais urgentes, preservando o local, integrando gentilmente ao global, sem generalizações, para que a humanidade possa acreditar na esperança, como vontade de mudança (e habitar na esperança, realizando as mudanças possíveis, mesmo que discretas).

No pensamento de Morin, a violência como componente animal e cultural, certamente continuará evocando transformação e metamorfose, inclusive revoluções por meio de muitas crises de humanidade (Morin, 2013, p. 37-39). Tais processos precisam ser integrados como componentes de identidade, fazendo a humanidade avançar para um novo estágio, caso não pare nesses obstáculos, mas os utilize como trampolim de crescimento e desenvolvimento, isto é, para a regeneração das suas capacidades criadoras:

É na metamorfose que se regenerarão essas capacidades criadoras. A noção de metamorfose é mais rica do que a evolução. Ela conserva sua radicalidade inovadora, mas conecta-a à conservação (da vida, das culturas, da herança de pensamento e sabedorias da humanidade). (Morin, 2013, p. 39).

A reflexão de Francisco, ao evocar a figura bíblica revolucionária do Bom Samaritano aponta na direção da superação de preconceitos e na constituição de um novo povo solidário: uma Igreja, cuja ação ou prática, esteja edificada na generosidade do amor; a figura do Bom Samaritano, e a fraternidade que inspira, tem potencial de metamorfose humana, eclesial e social.

Por isso, tem sentido a exortação do Papa para que as religiões se coloquem a serviço da fraternidade no mundo e à defesa da justiça na sociedade, favorecendo o diálogo, tanto pela diplomacia, amabilidade e tolerância, como também pela amizade, paz, harmonia e partilha de valores e experiências morais e espirituais, motivados pela honesta busca da verdade e pelo amor (FT, 271).

Morin, também o enfatiza, quando sugere que a crise planetária da qual fala, decorre entre outros fatores, de um afastamento do universo religioso, como também da filosofia e das ciências humanas, da dimensão natural e cultural do homem, inclusive separando e dissociando estas duas dimensões, sendo indispensável a religação destes saberes (Morin dir., 2007) e de outros ainda, para a superação da crise e o aprendizado com ela (Morin, 2020, p. 18).

Francisco dialoga com homens da religião, da teologia e da ciência, manifestando atitude de verdadeira comunhão eclesial com os pensadores atuais, entendendo sua importância e colaboração para a edificação da paz (EG, 238-258)².

De fato, como pensa Morin, para além da escolha de alternativas, numa atitude intelectual dualista, faz-se necessário para a nova via de humanidade, a atitude da simultaneidade que integra os opostos (Morin, 2013, p. 41-45). Tal integração, primeiro provoca a reforma, na educação, do sujeito, protagonista da transformação, “alargando” a concepção que tem si, sua maneira de pensar e de agir em sociedade, atribuindo-lhe nova e mais ampla consciência; depois, por meio desse novo sujeito, e de outros, assim regenerados, chega-se ao “tu” e “nós”, integrando-os dialogicamente, e com esperança, chega-se a todos.

Tal alargamento de si, promove um movimento imediato e local (edificado na amizade social, usando uma expressão de Francisco), isto é, o que é de cada um, ou de um grupo ou comunidade, colocado a serviço do próximo, ou de outro conjunto de pessoas. O impacto deste movimento, que o amplifica, é progressivo e imitável, e expande-se na direção universal, podendo produzir um movimento capaz de criar uma rede de solidariedade comum que integra e abastece, partilha e multiplica. É, de fato, o potencial de uma nova humanidade edificada no amor social, fundamento da amizade e da fraternidade universal para os cristãos, onde em cada pessoa, em cada coração e consciência, passa a caber uma preocupação moral e ética para com o mundo inteiro (verdadeira cidadania planetária, na linguagem de Morin).

Entenda-se aqui o amor social, como advém do magistério de Francisco, como força capaz de fazer “avançar para uma civilização do amor a que todos podemos nos sentir chamados” (FT, 183); é a caridade capaz de edificar um mundo novo, suscitando novos caminhos de enfrentamento dos problemas dos tempos, buscando renovar a partir do coração humano as estruturas sociais, organizações e ordenamentos jurídicos, nos quais subsiste a humanidade como sociedade.

O amor social é um amor não reduzido ao sentimento ou ao desejo, ou a um conjunto de palavras que o professem, mas se constitui na atitude de um amor eficaz,

² Além dos encontros com autoridades religiosas entre elas o Patriarca Bartolomeu I e o Imã Al-Tayyeb, o projeto “Economia de Francisco” mostra-se um sinal concreto do esforço interdisciplinar do Papa (cf. <https://francescoeconomy.org/>), como também projeto do “Pacto Educativo Global” (cf. <https://www.educationglobalcompact.org/>).

preocupado com a integridade da vida do próximo (FT, 183-185); e que realiza e fundamenta o amor político, criando condições estáveis e duradouras para que os problemas sociais que atingem uma pessoa ou conjunto de pessoas, não voltem a afligi-los no porvir, solucionando-lhes a causa social. Na linguagem de Morin, este amor político carrega uma ação recursiva, pois por meio dele, o sujeito regenerado em humanismo, transforma estruturas em vista do “tu” e “nós”, e para todos.

Parafraseando Francisco: ajudar um idoso a atravessar um rio é um ato cristão de caridade, obra de misericórdia e amor social que expressa proximidade e compaixão, mas construir uma ponte para que este idoso (ou outros, quem quer que sejam) não sofra mais este infortúnio, gera o amor político (FT, 186). O amor político manifesta verdadeira preocupação universal; e um novo projeto de humanidade, por excelência (FT, 66).

Em relação com o pensamento de Morin, a ideia de amor político, indicada acima desde o pensamento de Francisco, por meio da consciência reflexiva de si e do mundo, tem potencial de manifestar “uma nova ética da solidariedade, que implica mudança de atitude e perspectiva diante da vida” (Petraglia, 2011, p. 106); o humano tornando-se humano e se apropriando da consciência de suas dimensões fundamentais.

Michel Serres diria que o “humanismo supõe que nós conheçamos o homem” (Serres, 2015, p. 283), que possamos contar sua história evolutiva terrestre. No pensamento de Morin, sua concepção de identidade humana, comporta a noção de hominização, isto é, do caminho histórico no devir do tornar-se humano, integrando suas dimensões fundamentais: indivíduo, sociedade, espécie (Morin, 2007b, p. 51-55); e assim: “o proto-humano só se torna plenamente humano quando o conceito de homem comporta uma dupla entrada: uma entrada biofísica e uma entrada psico-sócio-cultural, uma remetendo a outra” (Morin, 2007a, p. 34). No caminho da hominização, tem lugar em Morin, a noção de ética (Morin, 2007b): o ser humano deve passar pelo processo de autoética (própria do indivíduo), de sócioética (ética da comunidade) e de antropeética (ética da condição humana), para assumir sua condição de humanidade e sua cidadania planetária (Petraglia, 2011, p. 30; Petraglia, 2000; Moraes; Petraglia, 2021).

Assim, Morin entende que “a missão antropeo-ética-política do milênio é realizar a unidade planetária na diversidade” (Morin, 2007b, p. 165), tendo em vista “à crueldade do mundo e à barbárie humana” (Morin, 2007b, p. 199), que primeiro deve ser resistida no interior de si mesmo (Morin, 2007b, p. 101-102), pelo caminho da compaixão e da

compreensão (Morin, 2007b, p. 200-201) e pela aceitação do mundo, e uma vez que “não podemos extirpar a loucura, aderir à vida apesar de seus horrores, aceitar a crueldade objetiva que nos faz viver da morte de outros, mas recusar a crueldade subjetiva que consiste em querer fazer mal, fazer sofrer, torturar” (Morin, 2007b, p. 201). E realizar a vida humana por meio do amor que, para Morin, constitui “a fé ética” (Morin, 2007b, p. 202), que permite viver na incerteza e na inquietude.

Quando falava de como sair do século XX, duas palavras ressoavam com fundamental importância, associadas ao que foi dito acima, são elas: resistir e mudar, com seguem explicitadas:

Devemos resistir ao nada. Devemos resistir às formidáveis forças de regressão e morte. Em todas as hipóteses, é preciso resistir. Deter a morte é resistir. Lutar contra a barbárie é resistir. O futuro não é mais a refulgente marcha para a frente, ou melhor, a refulgente marcha para a frente das ameaças de dominação e destruição às quais também é preciso resistir. [...] Ao mesmo tempo, devemos saber que só poderemos vencer a ameaça mortal por uma transformação muito grande e múltipla que possa revolucionar as condições do problema. (Morin, 1986, p. 355-356).

O amor político manifesta concretamente o incentivo para religar o espiritual e o temporal na edificação das bases de um humanismo regenerado (também para a teologia), notadamente cristão, mas aberto ao diálogo; a serviço do bem comum, sem descartados e excluídos, superando toda a divisão, indiferença, ódio e violência, e crueldade do mundo. O amor político, no bojo da fraternidade que inspira, faz Morin e Francisco apontarem na mesma direção de um novo projeto de humanidade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ser humano, o mundo e a cultura que conhecemos está em constante transformação há bastante tempo. Este mundo refere-se à natureza e ao meio ambiente, chamada Casa Comum da humanidade pelo Papa Francisco. A cultura humana, produto do modo de pensar e de agir de agir do ser humano, foi convidada pelo recém-falecido Papa ao processo de conversão à amizade social e à fraternidade universal. Para os cristãos, o mundo não é mal, pois provém da ação do Espírito Criador; embora a maldade, a violência e a barbárie estejam presentes no mundo, e possam por vezes guiar o coração dos homens e mulheres por caminhos de guerra, sofrimento e dor, tergiversando a ordem cósmica original.

Assim, as conversões ou metamorfoses são indispensáveis para o processo de humanização (ou hominização) do ser humano: há intentos, fruto do gênio humano, guiados pela astúcia e sede de poder e acumulação, que se não ruírem, jamais se poderá entrever um mundo novo de convivência pacífica entre os povos e nações, também gentil com as religiões (Morbiolo, 2025b). É urgente a emergência de um novo paradigma para o ser e para o saber!

Ainda no Policlínico Gemelli (26, fev., 2025), o Papa Francisco falando aos membros da Pontifícia Academia para a Vida, refletia:

A Assembleia deste ano propôs a vocês enfrentar a pergunta que agora é chamada de 'policrise'. [...] O termo 'policrise' evoca o drama da situação histórica que estamos experimentando, na qual guerras, mudanças climáticas, problemas energéticos, epidemias, fenômeno migratório e inovação tecnológica convergem. O entrelaçamento dessas questões críticas, que simultaneamente tocam diferentes dimensões da vida, nos leva a nos questionar sobre o destino do mundo e nossa compreensão dele (Francisco, 2025).

Papa Leão XIV, nos primeiros dias de pontificado, discursando à Fundação *Centesimus Annus pro Pontifice* (17, mai., 2025), recorda e enfatiza:

O Papa Francisco utilizou o termo “policrise” para evocar o drama da situação histórica que vivemos [...]. Sobre questões de tamanha importância, a Doutrina Social da Igreja é chamada a fornecer chaves interpretativas que coloquem ciência e consciência em diálogo, dando assim uma contribuição fundamental ao conhecimento, à esperança e à paz (Leão XIV, 2025).

Edgar Morin, juntamente com Anne-Brigitte Kern, no livro “Terra-pátria” (1993), cunhou a expressão “policrise” para expressar uma situação de múltiplas crises interconectadas e que se amplificam mutuamente, tornando-se difíceis de gerenciar ou resolver de forma isolada. Em outras palavras, a “policrise” é um estado de complexidade crescente, onde diferentes crises se combinam e se agravam, formando um cenário desafiador para a sociedade (Morin; Kern, 2011). A aproximação da reflexão de Francisco e Leão, do pensamento de Morin, pela expressão “policrise” nos faz entrever que as fronteiras entre estes horizontes epistemológicos, se faz encurtar cada vez mais.

Edgar Morin, embora cético com relação às religiões reveladas, era certamente um homem religioso, místico e de fé, como ele mesmo se autodefine (Morin, 2002, p. 22). O presente artigo não tem por objetivo reduzir a amplitude de sua teoria complexa ao ambiente científico-teológico cristão-católico. Muito menos confinar o pensamento do Papa Francisco ao seu sistema de complexidade. Em tudo, procuramos respeitar e

desenvolver os estatutos epistemológicos de ambas ciências: a teologia magisterial representada pelo Papa, e o método complexo desenvolvido por Edgar Morin.

Assim sendo, a ideia aqui ensaiada de uma fraternidade complexa é antes de tudo dialógica, isto é, comporta o esforço de encontro com o “tu” e o “nós”, como ainda das realidades que desordenam esta relação. Pelo princípio da recursão organizacional, rompe-se com o pensamento linear, de modo que o ser humano em relação com outro ser humano, constantemente se permite aprimorar o modo como entende e realiza este relacionamento; neste ínterim, faz-se oportuno recordar que depois dos encontros com o Patriarca Bartolomeu e com o Grande Imã Ahmad Al-Tayyeb, o Papa Francisco se reformou na sua comunicação, em seus documentos, assumindo as razões desses encontros e diálogos como sua identidade de reflexão e de posição.

Pelo princípio hologramático, tal fraternidade compreende cada pessoa e cada povo, no todo poliédrico dum único povo, cada qual com características próprias que não devem ser anuladas, mas integradas, representando as nuances individuais na unidade dessa realidade múltipla.

Tal fraternidade ainda precisa ser sistêmica ao ligar e integrar o conhecimento das partes. Precisa ser admitida como auto-eco-organizativa, na medida em que integra as autonomias e as dependências das partes envolvidas. Pelo princípio retroativo, precisa capacitar para transformação das motivações de cada encontro fraterno, inserindo alí, pelo princípio da reintrodução do conhecimento em todo conhecimento, a experiência dialógica adquirida.

Na noção de complexidade de Morin, aquilo que se manifesta como oposição, desafio, crise, ambiguidade e paradoxos, na verdade, acrescentam qualidades ao fenômeno. Assim, qualquer desafio de síntese do pensamento dos pensadores aqui considerados, se apresenta como fomento de continuidade na reflexão e na ação, sem perder de vista a esperança de vencer a crueldade do mundo, pelo caminho da fraternidade realista e complexa.

Este ensaio também não ignora os desafios, elencados por Mario de França Miranda, a respeito da interpretação diferente da noção universal de fraternidade para as outras religiões; também entende que a noção apresentada pelo Papa Francisco está radicada no substrato judaico-cristão, o que certamente desafia o diálogo inter-religioso (Miranda, 2021); justamente, por isso, se identifica com a meta humanista de um

dinamismo que defenda e promova a dignidade da pessoa em alcance universal, para buscar salvar a humanidade onde quer que esteja radicada cultural e socialmente (Miranda, 2021, p. 277).

O desafio também para a teologia, como para a complexidade, na teoria e na prática (academia e vida), se mostra assim: o de criar um caminho pedagógico que permita transitar da pedagogia do egoísmo, já institucionalizada há muito, à pedagogia da fraternidade (Messias, 2023). Um caminho complexo de vida para todos.

REFERÊNCIAS

BAUDRILLARD, Jean; MORIN, Edgar. **A violência do mundo**. RJ: Anima Editora, 2004.

BÍBLIA. Português. Bíblia de Jerusalém. 2. ed. ver. e ampl. SP: Paulus, 2002.

BERGOGLIO, Jorge Mario. **Educar: escolher a vida e testemunhar a verdade**. SP: Ave-Maria, 2014.

BORGHESI, Massimo. **Jorge Mario Bergoglio: uma biografia intelectual**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2018.

BRASILEIRO, Eduardo *et al.* (org.). **Transformações teológicas na América Latina**. Novos horizontes para a libertação. SP: Paulus, 2023.

BRIGHENTI, Agenor. **O método ver-julgar-agir: da ação católica à teologia da libertação**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2022.

CARBAJO-NÚÑEZ, Martín. Inteligência artificial e humanismo de fraternidade. **REB**. Petrópolis/RJ: v. 84, n. 328, p. 479-499, mai.-ago., 2024.

CARBAJO-NÚÑEZ, Martín. **La fraternité universelle**. Racines franciscaines de “Fratelli tutti”. Paris/FR: Médiaspaul, 2023.

FERREIRA, Reuberson Rodrigues. Papa Francisco e o método? Considerações sobre o método ver-julgar-agir utilizado pelo Papa Francisco. **Pensar** (FAJE), v. 7, n. 2, p. 215-228, 2016.

FRANCISCO, Pp.; IVEREIGH, Austen. **Vamos sonhar juntos**. O caminho para um futuro melhor – em conversa com Austen Ivereigh. RJ: Intrínseca, 2020.

FRANCISCO, Pp. **Encíclica “Fratelli Tutti” sobre a fraternidade e a amizade social** (03, out., 2020). Disponível em: https://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20201003_enciclica-fratelli-tutti.html. Acesso em: 20, jun., 2026.

FRANCISCO, Pp. **Encíclica “Laudato Sí” sobre o cuidado da Casa Comum (24, mai., 2015).** Disponível em: https://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html. Acesso em: 20, jun., 2026.

FRANCISCO, Pp. **Exortação apostólica “Evangelii Gaudium” sobre o anúncio do Evangelho no mundo atual (24, nov., 2013).** Disponível em: https://www.vatican.va/content/francesco/pt/apost_exhortations/documents/papa-francesco_esortazione-ap_20131124_evangelii-gaudium.html. Acesso em: 20, jun., 2026.

FRANCISCO, Pp. **Messaggio del Santo Padre Francesco ai partecipanti all’Assemblea Generale della Pontificia Accademia per la Vita (03, mar., 2025).** Disponível em: <https://press.vatican.va/content/salastampa/it/bollettino/pubblico/2025/03/03/0161/00337.html>. Acesso em: 20, jun., 2026.

FRANCISCO, Pp. **Vida após a pandemia.** Brasília/DF: CNBB, 2020.

GIBELLINI, Rosino. **La teología del siglo XX.** Maliaño, Cantabria/ES: Editorial Sal Terrae, 1998.

GONZALO, Luis Aranguren; PALAZZI, Félix (ed.). **Nuevos signos de los tiempos.** Diálogo teológico ibero-latino-americano. Madrid/ES: San Pablo, 2018.

JARROSSON, Bruno. **Humanismo e técnica.** O humanismo entre economia, filosofia e ciência. Lisboa/PT: Instituto Piaget, 1998.

LEÃO XIV, Pp. **Discurso do Papa Leão XIV aos membros da fundação “Centesimus Annus pro Pontifice” (17, mai., 2025).** Disponível em: <https://www.vatican.va/content/leo-xiv/pt/speeches/2025/may/documents/20250517-centesimus-annus-pro-pontifice.html>. Acesso em: 20, jun., 2026.

LEÃO XIV, Pp. **Encíclica “Magnifica Humanitas” sobre a salvaguarda da pessoa humana na era da inteligência artificial (15, mai., 2026).** Disponível em: <https://www.vatican.va/content/leo-xiv/pt/encyclicals/documents/20260515-magnifica-humanitas.html>. Acesso em: 28, jun., 2026.

LIBANIO, João Batista. **A arte de formar-se.** 3.ed. SP: Loyola, 2002.

MESSIAS, Elvis Rezende. Da pedagogia do egoísmo à pedagogia da fraternidade. **Encontros Teológicos.** Florianópolis/SC, v. 38, n. 3, p. 937-964, set.-dez., 2023.

MIRANDA, Mario de França. Fraternidade: uma noção universal? **REB.** Petrópolis/RJ: v. 81, n. 319, p. 264-279, mai./ago., 2021.

MOLINA, Dumar Iván Espinosa. Francisco: El papa del fin de la era constantiniana. **Revista Cuestiones Teológicas.** Medellín-Colômbia: v. 44, n. 102, p. 347-372, jul./dic., 2017.

MOLTMANN, Jürgen. **Teologia** (1984). Disponível em: [https://www.treccani.it/enciclopedia/teologia_\(Enciclopedia-del-Novecento\)](https://www.treccani.it/enciclopedia/teologia_(Enciclopedia-del-Novecento)). Acesso em: 20, jun., 2026.

MORAES, Maria Cândida; PETRAGLIA, Izabel. Epistemologia de Terra-Pátria para uma nova cidadania planetária. **Eccos - Revista Científica**. São Paulo, n. 57, p. 1-15, abr./jun., 2021.

MORANDINI, Simone. **Teologia e física**. SP: Loyola, 2011.

MORIN, Edgar. A crueldade do mundo. In: MORIN, E. **Meus demônios**. 4.ed. RJ: Bertrand Brasil, p. 271-274, 2003.

MORIN, Edgar (dir.). **A religação dos saberes: o desafio do século XXI**. 6.ed. RJ: Bertrand Brasil, 2007.

MORIN, Edgar. **A Via para o futuro da humanidade**. RJ: Bertrand Brasil, 2013.

MORIN, Edgar. **Cultura e barbárie europeias**. RJ: Bertrand Brasil, 2009.

MORIN, Edgar. **Despertemos!** Um chamado para o despertar das consciências. RJ: Bertrand Brasil, 2023.

MORIN, Edgar. **É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus**. RJ: Bertrand Brasil, 2020.

MORIN, Edgar. **Fraternidade: para resistir à crueldade do mundo**. SP: Palas Athena, 2019.

MORIN, Edgar. **O método 5: a humanidade da humanidade – a identidade humana**. 4.ed. Porto Alegre/RS: Sulina, 2007a.

MORIN, Edgar. **O método 6: ética**. 3.ed. Porto Alegre/RS: Sulina, 2007b.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2.ed. SP: Cortez; Brasília/DF: UNESCO, 2011a.

MORIN, Edgar. **Para onde vai o mundo?** Petrópolis/RJ: Vozes, 2010.

MORIN, Edgar. **Para sair do século XX**. RJ: Nova Fronteira, 1986.

MORIN, Edgar. **Rumo ao abismo?** Ensaio sobre o destino da humanidade. RJ: Bertrand Brasil, 2011b.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. 6.ed. Porto Alegre/RS: Sulina, 2011.

MORIN, Edgar; VIVERET, Patrick. **Como viver em tempo de crise**. 2.ed. RJ: Bertrand Brasil, 2015.

MORIN, Edgar; WULF, Christoph. **Planeta**: a aventura desconhecida. SP: UNESP, 2003.

MORBIOLO, Rodolfo Gasparini. **A fraternidade universal no pensamento do Papa Francisco**: lugar teológico e princípio hermenêutico cristão para a restauração do humanismo em diálogo interdisciplinar complexo com Edgar Morin. Tese em Teologia. SP: PUC-SP, 2025a. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/45066>. Acesso em: 20, jun., 2026.

MORBIOLO, Rodolfo Gasparini. Crises, polícrises e um mundo em colapso. **IHU – On line**, 11, jun., 2025b. Disponível em: <https://ihu.unisinos.br/categorias/653173-cries-policrisis-e-um-mundo-em-colapso-artigo-de-rodolfo-gasparini-morbiolo>. Acesso em: 20, jun., 2026.

MORBIOLO, Rodolfo Gasparini; NOBRE, José Aguiar. A sinodalidade e a educação como propostas de escuta e diálogo. In: LOPES, Antonio de Lisboa Lustosa; SANTOS, Thales Martins (org.). **Sinodalidade e pastoralidade**: olhares diversos. SP: Paulus, p. 165-187, 2022.

PASSOS, João Décio. **Método teológico**. SP: Paulinas, 2018.

PASSOS, João Décio; SANCHEZ, Wagner Lopes (coord.). **Dicionário do Concílio Vaticano II**. SP: Paulinas, Paulus, 2015.

PETRAGLIA, Izabel Cristina. Complexidade e auto-ética. **Eccos Ver. Cient.** UNINOVE/SP: v. 2, n. 1, p. 9-17, jun., 2000.

PETRAGLIA, Izabel. **Edgar Morin**: a educação e a complexidade do ser e do saber. 13.ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2011.

QUEIRUGA, Andrés Torres. **Um Deus para hoje**. 3.ed. SP: Paulus, 2006.

SENRA, A. V. D.; XAVIER, M. G.; MORIN, E. Entrevista com Edgar Morin. **Phenomenology, Humanities and Sciences**, v.4, n. 2, p. 121-129, 2023.

SERRES, Michel. **Narrativas do humanismo**. RJ: Bertrand Brasil, 2015.

SOUZA, Ney de. Francisco, filho do Concílio e da teologia latino-americana. In: AQUINO JÚNIOR, Francisco de; SOUZA, Ney de. **10 anos de Francisco**: balanço e perspectivas. SP: Recriar, p. 13-27, 2023.

VATICANO II. **Constituição dogmática “Lumen Gentium” sobre a Igreja (21, nov., 1964)**. Disponível em: https://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_const_19641121_lumen-gentium_po.html. Acesso em: 20, jun., 2026.

Direito à Cidade e Descolonização: uma Análise Comparativa entre Lefebvre e Fanon

The Right to the City and Decolonization: A Comparative Analysis of Lefebvre and Fanon

Derecho a la Ciudad y Descolonización: Un Análisis Comparativo entre Lefebvre y Fanon

Adriano Rocha Fiuza Moraes

Mestre pelo Programa Interdepartamental de Pós-graduação Interdisciplinar em Artes, Urbanidades e Sustentabilidade da Universidade Federal de São João del-Rei.
Endereço: Praça Frei Orlando, 170, Centro, São João del-Rei, MG, Brasil.

Recebido: 27/09/2026

Aceite: 07/10/2026

RESUMO

Frantz Fanon e Henri Lefebvre são dois importantes pensadores que contribuíram de maneiras distintas para a compreensão das questões sociais, políticas e filosóficas relacionadas à sociedade, principalmente no contexto do colonialismo, urbanização e lutas sociais. O objetivo é explorar como esses dois pensadores se correlacionam. Ambos enfatizam a importância da conscientização e da luta pela libertação. Fanon foca na necessidade de os colonizados adquirirem consciência de sua própria humanidade e lutarem contra a opressão colonial. Lefebvre, ao discutir o direito à cidade, busca a conscientização sobre o ambiente urbano e a participação ativa na sua transformação para uma sociedade mais justa. Como premissa foram usados dois livros como base, "Os Condenados da Terra", de Frantz Fanon, analisa a desumanização e a alienação que o colonialismo impõe às populações colonizadas. Já Henri Lefebvre, em sua obra "O Direito à Cidade", também discute o colonialismo urbano e como ele se manifesta nas cidades. Mesmo tendo vários momentos de convergência entre os autores, podemos refletir também sobre os pontos de divergência. A violência é uma força libertadora e desalienante essencial para o colonizado se curar da "neurose colonial" e reconstruir sua humanidade segundo Fanon (1968). Podemos compreender em Lefebvre (1969) que embora reconheçam o papel do conflito social, o autor enfatiza a transformação das estruturas de pensamento, na produção do espaço e na decolonização do saber e do ser como processos políticos e pedagógicos.

Palavras-chave: Cidade. Colonialismo. Espaço.

ABSTRACT

Frantz Fanon and Henri Lefebvre are two important thinkers who contributed in distinct ways to the understanding of social, political, and philosophical issues related to society, mainly in the context of colonialism, urbanization, and social struggles. The objective is to explore how these two thinkers correlate. Both emphasize the importance of awareness

and the struggle for liberation. Fanon focuses on the need for the colonized to acquire awareness of their own humanity and fight against colonial oppression. Lefebvre, in discussing the right to the city, seeks awareness of the urban environment and active participation in its transformation into a more just society. Two books were used as a basis: "The Wretched of the Earth," by Frantz Fanon, analyzes the dehumanization and alienation that colonialism imposes on colonized populations. Henri Lefebvre, in his work "The Right to the City," also discusses urban colonialism and how it manifests itself in cities. Even with several points of convergence between the authors, we can also reflect on points of divergence. Violence is a liberating and disalienating force essential for the colonized to heal from "colonial neurosis" and reconstruct their humanity, according to Fanon (1968). We can understand from Lefebvre (1969) that, although he recognizes the role of social conflict, the author emphasizes the transformation of thought structures, the production of space, and the decolonization of knowledge and being as political and pedagogical processes.

Keywords: City. Colonialism. Space.

RESUMEN

Frantz Fanon y Henri Lefebvre son dos pensadores importantes que contribuyeron de maneras distintas a la comprensión de las cuestiones sociales, políticas y filosóficas relacionadas con la sociedad, principalmente en el contexto del colonialismo, la urbanización y las luchas sociales. El objetivo es explorar cómo se relacionan estos dos pensadores. Ambos enfatizan la importancia de la toma de conciencia y de la lucha por la liberación. Fanon se centra en la necesidad de que los colonizados adquieran conciencia de su propia humanidad y luchen contra la opresión colonial. Lefebvre, al abordar el derecho a la ciudad, busca fomentar la conciencia sobre el entorno urbano y la participación activa en su transformación hacia una sociedad más justa. Como base se utilizaron dos libros: **Los condenados de la tierra**, de Frantz Fanon, que analiza la deshumanización y la alienación que el colonialismo impone a las poblaciones colonizadas; y **El derecho a la ciudad**, de Henri Lefebvre, obra que también examina el colonialismo urbano y cómo este se manifiesta en las ciudades. Si bien existen varios puntos de convergencia entre ambos autores, también es posible reflexionar sobre sus divergencias. Según Fanon (1968), la violencia es una fuerza liberadora y desalienante, esencial para que el colonizado se cure de la "neurosis colonial" y reconstruya su humanidad. En cuanto a Lefebvre (1969), aunque reconoce el papel del conflicto social, el autor pone énfasis en la transformación de las estructuras de pensamiento, en la producción del espacio y en la descolonización del saber y del ser como procesos políticos y pedagógicos.

Palabras clave: Ciudad. Colonialismo. Espacio.

1 INTRODUÇÃO

Henri Lefebvre e Frantz Fanon nasceram em contextos históricos e geográficos bastante distintos, fator que influenciou profundamente suas trajetórias intelectuais e políticas. Lefebvre nasceu em 1901, na pequena vila rural de Hagetmau, no sudoeste da França, vivendo diretamente as transformações sociais da Europa industrial e as tensões

políticas do século XX. Já Fanon nasceu em 1925, na Martinica, em uma sociedade marcada pelo colonialismo, pelo racismo e pela desigualdade racial. Enquanto Lefebvre desenvolveu suas reflexões principalmente a partir da experiência urbana europeia e das mudanças provocadas pela modernidade capitalista, Fanon construiu seu pensamento a partir da vivência colonial e das lutas de libertação nacional, especialmente na Argélia. Apesar dessas diferenças de origem e experiência, ambos os autores compartilharam uma preocupação comum com a transformação social, a crítica às estruturas de dominação e a construção de uma sociedade mais justa e humana.

Frantz Omar Fanon foi um dos mais importantes intelectuais do século XX no debate sobre colonialismo, racismo e descolonização. Médico psiquiatra, filósofo e militante revolucionário. Fanon construiu uma obra profundamente marcada por sua experiência pessoal como homem negro em uma sociedade colonial e por sua atuação política durante a luta de independência da Argélia. Sua trajetória, segundo Thuin (2019), demonstra como vida e pensamento estiveram intimamente ligados, fazendo de sua produção intelectual uma resposta direta às violências do colonialismo.

Fanon nasceu em 1925, na Martinica, território ultramarino francês localizado no Caribe. Cresceu em uma sociedade profundamente hierarquizada racialmente, marcada pela influência cultural francesa e pela marginalização da população negra. Segundo o artigo Frantz Fanon e a escolha pela Argélia, sua juventude foi marcada por uma percepção inicial de pertencimento à cultura francesa, percepção que seria posteriormente abalada por suas experiências de discriminação racial.

Durante a Segunda Guerra Mundial, Fanon alistou-se no exército francês para lutar contra o nazismo. Entretanto, sua participação no conflito revelou de forma intensa as contradições do colonialismo francês. Mesmo combatendo em defesa da França, Fanon passou a perceber que continuava sendo tratado como um sujeito racialmente inferior ainda segundo Thuin (2019). O artigo destaca que esse momento representou uma mudança em sua vida, pois ele compreendeu que não era visto como cidadão francês, mas como um colonizado negro.

Após a guerra, Fanon iniciou seus estudos em medicina e psiquiatria na França. Nesse período, aproximou-se das discussões filosóficas existencialistas, marxistas e anticoloniais. Sua primeira grande obra, *Pele Negra, Máscaras Brancas*, surgiu justamente da tentativa de compreender os efeitos psicológicos do racismo e da

colonização sobre os sujeitos negros. Segundo a resenha Uma introdução filosófica à vida e ao pensamento de Frantz Fanon, Fanon buscava entender como o racismo produzia a “anulação da subjetividade” do negro, de acordo com Bello e Oliveira (2016), transformando-o em objeto dentro da lógica colonial.

A experiência mais transformadora de sua vida ocorreu em 1953, quando foi nomeado psiquiatra do Hospital de Blida, em Argel, na Argélia colonial. O contato direto com pacientes argelinos vítimas de tortura, repressão militar e violência colonial alterou profundamente sua atuação intelectual e política. Conforme o artigo de Antonia Costa de Thuin, Fanon passou a compreender que a violência colonial não era apenas física, mas também psicológica e estrutural.

Ao testemunhar os efeitos traumáticos da dominação francesa sobre os argelinos, Fanon rompeu definitivamente com a neutralidade médica e aproximou-se da Frente de Libertação Nacional (FLN), organização que liderava a luta pela independência da Argélia. Tornou-se então um intelectual engajado na causa anticolonial, atuando como militante, diplomata e porta-voz internacional da revolução argelina. Nesse momento, de acordo com Pinto (2022), Fanon escreveu sua obra mais conhecida, *Os Condenados da Terra*, publicada em 1961. O livro tornou-se uma referência fundamental para movimentos revolucionários e anticoloniais em diversas partes do mundo. Segundo o artigo da revista *História Unisinos*, a obra influenciou movimentos como os Panteras Negras nos Estados Unidos e diversas lutas de independência africanas.

Em sua produção teórica, Fanon argumentava que o colonialismo produzia desumanização tanto material quanto subjetiva. O colonizado era privado de sua identidade, de sua cultura e de sua humanidade. Por isso, a descolonização não poderia ocorrer apenas em nível político; seria necessária também uma transformação psicológica, cultural e social. O autor defendia que a libertação implicava recuperar a dignidade humana negada pelo sistema colonial.

Outro aspecto central do pensamento fanoniano foi a crítica ao racismo estrutural presente na sociedade europeia. Fanon demonstrou que o colonialismo não se sustentava apenas pela força militar, mas também pela linguagem, pela cultura e pelas instituições, conforme Bello e Oliveira (2016). Em *Pele Negra, Máscaras Brancas*, analisou como muitos sujeitos colonizados internalizavam valores europeus, buscando aproximação simbólica com a branquitude como forma de aceitação social.

Mesmo enfrentando graves problemas de saúde, Fanon continuou escrevendo e militando até os últimos meses de vida. Diagnosticado com leucemia, faleceu em 1961, nos Estados Unidos, pouco depois de receber as primeiras impressões de *Os Condenados da Terra*. Sua morte ocorreu antes da independência oficial da Argélia, conquistada em 1962, mas sua obra permaneceu como uma das maiores referências teóricas, de acordo com Pinto (2022), das lutas anticoloniais e antirracistas do século XX.

A trajetória de Frantz Fanon demonstra a profunda relação entre experiência vivida e produção intelectual. Sua vida foi marcada pelo enfrentamento do colonialismo em suas dimensões política, cultural e psicológica. Mais do que um teórico, Fanon foi um intelectual militante que transformou sua própria existência em instrumento de luta contra a opressão colonial.

Não tão destoante Henri Lefebvre foi um dos mais influentes filósofos e sociólogos marxistas do século XX de acordo com Fernandes (2022). Sua obra abrange temas como cotidiano, cidade, urbanização, política, cultura e produção do espaço, tornando-se referência fundamental para a geografia humana, sociologia urbana e teoria crítica contemporânea. Sua trajetória intelectual esteve profundamente ligada às transformações sociais e políticas da França e da Europa ao longo do século XX, sendo marcada por uma constante busca pela compreensão crítica da modernidade e da vida urbana. Lefebvre nasceu em 16 de junho de 1901, na vila de Hagetmau, no sudoeste da França, em uma região rural de forte tradição católica. Sua infância ocorreu em um ambiente campestre, experiência que mais tarde influenciaria seus estudos sobre o mundo rural e as transformações urbanas. Ainda jovem, devido a problemas de saúde, mudou-se para Aix-en-Provence, cidade universitária onde passou a interessar-se profundamente pela filosofia.

Na década de 1920, ainda segundo Fernandes (2022), Lefebvre estudou filosofia na Sorbonne e aproximou-se dos círculos intelectuais franceses. Participou da criação da revista *Philosophies*, reunindo jovens pensadores insatisfeitos com o cenário filosófico francês do pós-Primeira Guerra Mundial. Nesse período também manteve contato com poetas surrealistas como André Breton, Paul Éluard e Tristan Tzara, experiência que influenciou sua visão crítica sobre arte, cultura e transformação social.

Em 1928, Lefebvre aderiu ao Partido Comunista Francês (PCF), iniciando intensa militância política e intelectual. Passou então a dedicar-se à tradução e divulgação das

obras de Karl Marx, Friedrich Engels, Lênin, Hegel e Nietzsche, tornando-se um dos principais responsáveis pela difusão do pensamento marxista na França. Sua interpretação do marxismo, entretanto, afastava-se do dogmatismo soviético e do chamado “marxismo oficial”. Lefebvre defendia uma leitura humanista e dialética de Marx, baseada no movimento histórico e na crítica permanente da realidade social, segundo Vêras (2010).

Durante os anos 1930 e 1940, em Fernandes (2022), Lefebvre publicou diversos trabalhos sobre filosofia, política e crítica social. O avanço do fascismo e da Segunda Guerra Mundial marcou profundamente sua trajetória. Com a ocupação nazista da França, teve seu registro de professor suspenso e participou da resistência francesa. Essas experiências reforçaram sua crítica ao autoritarismo e às formas burocráticas de poder. Após a guerra, Lefebvre iniciou uma fase extremamente produtiva de sua carreira intelectual. Em 1947 publicou *Critique de la vie quotidienne*, obra considerada um marco na análise da vida cotidiana moderna. Nela, defendia que as transformações revolucionárias não deveriam limitar-se às estruturas econômicas e políticas, mas atingir também o cotidiano, os hábitos, a cultura e as relações sociais. Para Lefebvre, a vida cotidiana tornava-se o principal espaço de reprodução das relações de poder e alienação da sociedade capitalista.

Pereira (2018) descreve que nas décadas seguintes o pensador em questão aprofundou seus estudos sobre cidade, urbanização e espaço urbano. Em obras como: O direito à cidade, A revolução urbana e A produção do espaço, Lefebvre desenvolveu uma das mais importantes teorias críticas do espaço contemporâneo.

Segundo ele, o espaço não é apenas cenário neutro da vida social, mas um produto histórico e social, construído pelas relações econômicas, políticas e culturais. Lefebvre defendia que o capitalismo moderno havia transformado profundamente a cidade e o cotidiano. A urbanização deixava de ser apenas crescimento físico das cidades para tornar-se um processo global de reorganização da sociedade. A chamada “revolução urbana” representaria justamente essa transformação radical do modo de vida contemporâneo.

Ainda de acordo com Pereira (2018), uma das ideias centrais de sua obra foi o conceito de “direito à cidade”. Para Lefebvre, os habitantes deveriam participar ativamente da produção e transformação do espaço urbano, rompendo com a lógica capitalista que

transforma a cidade em mercadoria. A cidade deveria ser espaço de encontro, participação, convivência e realização da vida humana.

Ao longo de sua trajetória, Lefebvre também criticou fortemente o estruturalismo, o burocratismo soviético e as formas rígidas de pensamento marxista. Sua obra buscava articular filosofia, sociologia, política, cultura e urbanismo de maneira dinâmica e dialética. Segundo Maura Pardini Bicudo Vêras, Lefebvre preocupava-se simultaneamente com “a história, a modernidade, a dialética, o objetivo e o subjetivo, a cultura, o poético e a filosofia”. Henri Lefebvre faleceu em 1991, deixando uma vasta produção intelectual com aproximadamente setenta livros publicados.

Sua obra continua influenciando pesquisadores das áreas de geografia, arquitetura, urbanismo, sociologia e filosofia de acordo com Pereira (2018). Conceitos como “direito à cidade”, “produção do espaço” e “vida cotidiana” permanecem fundamentais para compreender os conflitos urbanos, a segregação socioespacial e as transformações do mundo contemporâneo.

A importância de Lefebvre reside não apenas em suas análises teóricas, mas também em sua capacidade de conectar pensamento crítico e transformação social. Sua trajetória demonstra uma constante tentativa de compreender o espaço urbano como dimensão essencial da vida humana e como campo de disputa política, social e cultural.

Henri Lefebvre e Frantz Fanon desenvolveram seus pensamentos a partir de contextos históricos diferentes, o que influenciou diretamente suas análises sobre sociedade, poder e transformação social. Lefebvre concentrou suas reflexões principalmente nas questões urbanas, no cotidiano e na produção do espaço dentro das sociedades capitalistas modernas, analisando como a cidade e o espaço urbano se tornam instrumentos de controle e desigualdade. Já Fanon direcionou sua obra para a crítica ao colonialismo, ao racismo e aos impactos psicológicos e sociais da dominação colonial sobre os povos colonizados.

Apesar dessas diferenças, existem importantes pontos de convergência entre os dois autores. Ambos criticam estruturas de opressão que produzem exclusão, alienação e desigualdade social. Tanto Lefebvre quanto Fanon defendem a necessidade de transformação profunda da sociedade, questionando modelos políticos e econômicos que limitam a liberdade humana.

Além disso, os dois autores compreendem o espaço como elemento fundamental das relações de poder: para Lefebvre, o espaço urbano expressa as contradições do capitalismo; para Fanon, o espaço colonial revela a separação violenta entre colonizador e colonizado.

1.1 PERGUNTA-PROBLEMA E OBJETIVOS

A pergunta-problema representa o ponto central da investigação, sendo responsável por delimitar o tema e direcionar as análises que serão realizadas. Tendo como base as duas obras que influenciaram e ainda influenciam o pensamento crítico, sendo elas *O direito à Cidade* e *Os Condenados da Terra* de que maneira Henri Lefebvre e Frantz Fanon convergem na crítica às estruturas de dominação social e espacial, e em quais aspectos seus pensamentos divergem quanto às formas de transformação da sociedade contemporânea?

1.2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

A comparação entre Henri Lefebvre e Frantz Fanon é de suma importância porque permite compreender diferentes formas de dominação social e espacial presentes na sociedade contemporânea. Embora tenham atuado em contextos distintos, ambos analisaram como as estruturas de poder produzem exclusão, desigualdade e alienação. Lefebvre concentrou-se nas relações entre capitalismo, urbanização e produção do espaço urbano, enquanto Fanon investigou os impactos do colonialismo, do racismo e da violência colonial sobre os sujeitos e os territórios colonizados.

Comparar os dois autores amplia a compreensão sobre como o espaço pode ser utilizado como instrumento de controle político, econômico e social. Em Lefebvre, a cidade capitalista produz segregação urbana e limita o direito à participação na vida urbana; em Fanon, o espaço colonial é organizado pela separação entre colonizador e colonizado, reforçando relações de opressão e desumanização. Assim, a análise conjunta dos autores possibilita perceber que tanto o colonialismo quanto o capitalismo atuam diretamente na organização do espaço e na construção das desigualdades sociais.

Além disso, a comparação entre Lefebvre e Fanon contribui para debates atuais sobre direito à cidade, racismo estrutural, exclusão urbana, periferização e justiça social. Seus pensamentos ajudam a interpretar problemas contemporâneos relacionados às cidades, aos conflitos territoriais e às formas de resistência social. Dessa maneira,

aproximar os dois autores não apenas enriquece o debate teórico, mas também oferece instrumentos críticos para pensar a transformação social e espacial no mundo contemporâneo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste artigo fundamenta-se principalmente nas contribuições de Henri Lefebvre e Frantz Fanon, estabelecendo um diálogo entre a crítica à produção capitalista do espaço e a crítica às estruturas coloniais de dominação. Em Lefebvre, especialmente a partir de *O Direito à Cidade*, o espaço urbano é compreendido não como um cenário neutro, mas como produto das relações econômicas, políticas e sociais, no qual se manifestam desigualdades, segregações e disputas pelo direito de participação e apropriação da cidade.

Em Fanon, sobretudo em *Os Condenados da Terra*, o colonialismo é analisado como um sistema que produz formas materiais e subjetivas de desumanização, organizando territórios, identidades e relações sociais a partir da separação entre colonizador e colonizado.

A aproximação entre os autores permite compreender o espaço como elemento constitutivo das relações de poder, embora partam de contextos distintos: Lefebvre concentra sua análise na urbanização capitalista, na vida cotidiana e na produção social do espaço, enquanto Fanon enfatiza o colonialismo, o racismo e os processos de descolonização.

Esse diálogo é complementado no artigo pelas contribuições de autores como Amin (2021), Kipfer, Fernandes (2022), Pereira (2018), Vêras (2010), Bello e Oliveira (2016) e Pinto (2022), possibilitando discutir as convergências e divergências entre Lefebvre e Fanon e relacioná-las a questões contemporâneas como segregação.

3 METODOLOGIA

No contexto da pesquisa proposta vai ser utilizado o Método Comparativo, pois este se apresenta como uma importante ferramenta de investigação acadêmica, especialmente em estudos que buscam relacionar diferentes autores, conceitos ou perspectivas teóricas dentro das Ciências Sociais e da Arquitetura e Urbanismo.

O Método Comparativo possui grande importância nas Ciências Sociais porque permite compreender os fenômenos sociais por meio da identificação de semelhanças, diferenças, continuidades e transformações entre diferentes sociedades, períodos históricos ou grupos sociais.

Segundo os autores do artigo, O uso do método comparativo nas Ciências Sociais, Schneider e Schmitt (1998), a comparação é inerente ao próprio processo de construção do conhecimento sociológico, sendo fundamental para descobrir regularidades e formular explicações sobre o social. Além disso, diante da impossibilidade de reproduzir fenômenos sociais em laboratório, a comparação torna-se essencial para garantir objetividade científica.

No mesmo artigo citado anteriormente se destacam clássicos como Auguste Comte e Émile Durkheim utilizaram, que usam o método comparativo como instrumento de explicação e generalização sociológica, permitindo analisar relações causais e compreender a evolução das sociedades. Dessa forma, o método comparativo consolida-se como uma das principais bases metodológicas para a produção do conhecimento nas Ciências Sociais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A comparação entre os pensamentos de Henri Lefebvre e Frantz Fanon já foi tema de alguns artigos específicos, mostrando também a importância do assunto proposto. Esta comparação possibilita uma análise crítica sobre as diferentes formas de dominação presentes na sociedade moderna, especialmente no que se refere às relações entre espaço, poder, desigualdade e transformação social.

Embora tenham desenvolvido suas reflexões em contextos históricos distintos, ambos os autores compartilharam a preocupação em compreender como estruturas políticas, econômicas e culturais produzem alienação, exclusão e opressão no cotidiano das pessoas. Lefebvre concentrou suas análises nas transformações do espaço urbano e na produção social da cidade dentro da lógica capitalista, enquanto Fanon direcionou sua crítica aos efeitos do colonialismo, do racismo e da violência colonial sobre os povos colonizados.

Ao aproximar os dois autores, torna-se possível perceber importantes pontos de convergência, especialmente na compreensão do espaço como instrumento de controle.

Tanto Lefebvre quanto Fanon entendem que o espaço não é neutro, mas construído historicamente para organizar relações de poder, hierarquias sociais e mecanismos de segregação.

Ao mesmo tempo, existem diferenças significativas em suas abordagens: Lefebvre enfatiza a crítica à urbanização capitalista e ao cotidiano alienado nas sociedades industriais, enquanto Fanon concentra-se na experiência colonial e na luta pela descolonização como processo de libertação humana.

Dessa forma, este capítulo busca analisar as aproximações e divergências entre os pensamentos de Lefebvre e Fanon, destacando como suas contribuições teóricas permitem compreender os conflitos urbanos, a segregação socioespacial, o colonialismo e as possibilidades de transformação social.

A comparação entre esses autores amplia o debate crítico sobre cidade, território e emancipação humana, oferecendo importantes instrumentos teóricos para interpretar as desigualdades contemporâneas e os desafios relacionados à construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Os autores estudados procuram compreender como as cidades e os espaços urbanos são produzidos dentro de relações de poder ligadas ao colonialismo, ao capitalismo e às desigualdades sociais. Demonstrar que o espaço urbano não é neutro, mas resultado de processos históricos e políticos que organizam as relações entre classes sociais, raças e gêneros.

Fanon e Lefebvre oferecem ferramentas teóricas fundamentais para compreender as contradições presentes em propostas urbanas contemporâneas. Ambos pensadores ajudam a perceber como as desigualdades sociais são organizadas espacialmente e reproduzidas no cotidiano das cidades. Proximidade física, segundo Amin (2021), entre pessoas e serviços urbanos não significa necessariamente igualdade social ou justiça espacial.

“Their combined perspective speaks to the ways that inequalities can be organized spatially by both developing hierarchical relationships between spaces and in the ways that racialized and gendered dynamics can be perpetuated in everyday life.”
(Amin, 2021, p. 2).

No livro o direito à cidade, Lefebvre compreendia a urbanização como um fenômeno que ultrapassa os limites físicos da cidade tradicional, envolvendo redes, infraestrutura, circulação de capital e formas de controle territorial. o autor aponta a classe

operária como sujeito histórico capaz de promover a ruptura estrutural da cidade capitalista. Defende a transformação radical da sociedade urbana como forma de superação das estruturas dominantes, segundo Kipfer (2022).

“Que a cidade torne a ser o que foi: ato e obra de um pensamento complexo, quem não desejaria isso?” (Lefebvre. 2008, p. 112)

“A discussão do mundo colonial pelo colonizado não é um confronto racional de pontos de vista. Não é um sobre discurso universal, mas afirmação desenfreada de uma singularidade admitida como absoluta.” (Fanon, 1968, p. 30)

Para Fanon, o colonialismo organizava o espaço de maneira segregadora, dividindo territórios, populações e oportunidades. A descolonização, portanto, não seria apenas política, mas também espacial, econômica e cultural, segundo Kipfer (2022). Fanon compreendia a cidade colonial como expressão concreta da violência colonial.

Outro ponto importante desenvolvido por Fanon refere-se às relações de gênero e raça, de acordo com Amin (2021). Fanon mostra que as mulheres argelinas viviam uma dupla opressão: a colonial e a patriarcal. O espaço urbano colonial limitava a circulação das mulheres e reforçava mecanismos de controle social.

Ainda utiliza essa perspectiva para mostrar que o espaço urbano interfere diretamente na experiência cotidiana dos indivíduos e na maneira como os corpos são aceitos ou excluídos da cidade.

“Assim, são bem poucas as argelinas refugiadas que por ocasião do parto não apresentam perturbações mentais.” (Fanon, 1968, p. 239)

Em relação a Henri Lefebvre, Amin (2021) destaca sua compreensão do cotidiano e da produção social do espaço. Lefebvre entende que a vida cotidiana é marcada por contradições produzidas pelo capitalismo moderno.

O espaço urbano é organizado de forma funcional para atender aos interesses econômicos e políticos do Estado e do capital, contribuindo para a desorientação das pessoas. A cidade moderna, portanto, transforma o espaço em mercadoria e intensifica desigualdades territoriais.

Há também uma crítica lefebvriana ao papel do Estado na organização do espaço urbano. Para Lefebvre, o Estado atua como agente central na reprodução das desigualdades espaciais, organizando territórios segundo interesses econômicos e mecanismos de controle social. Essa perspectiva aproxima-se da análise de Fanon sobre

o colonialismo, pois ambos compreendem que o espaço é utilizado como instrumento de dominação.

Essas correlações mostram que ambos os livros estão enraizados em uma crítica profunda à desigualdade, opressão e injustiça social, bem como na busca por uma sociedade mais justa, livre e inclusiva. Enquanto "O Direito à Cidade" foca na esfera urbana e nas cidades, "Os Condenados da Terra" amplia a discussão para o contexto colonial e suas implicações políticas e sociais.

Refletindo sobre os pontos de divergência podemos perceber que o papel da violência é percebido de modo diferente pelos autores e em seus livros. Há também uma visão distinta entre quem busca a revolução dentro da lógica de cada autor.

Para Fanon (1968), a violência representa uma prática política inevitável dentro da lógica colonial, marcada pela separação radical entre colonizador e colonizado. O indivíduo dominado recupera sua dignidade e reconstrói sua subjetividade ao enfrentar diretamente o opressor, pois a violência seria a única linguagem compreendida pelo sistema colonial.

Já Lefebvre (2008) compreende a autogestão como fundamento de uma transformação contínua da sociedade e como expressão máxima do direito à cidade. Fica evidente a concepção de "violência libertadora" em Frantz Fanon e a ideia de "autogestão" em Henri Lefebvre diferem sobretudo quanto às estratégias de transformação social e às formas de superação da alienação, embora ambos defendam a emancipação do oprimido.

Fanon via a necessidade de uma revolução para romper com as estruturas coloniais. Lefebvre, por sua vez, via a urbanização como um ponto crucial para a transformação social, onde a cidade poderia se tornar um espaço de emancipação e igualdade.

Para além, o espaço é tratado de modo diferente dentro das obras analisadas. Fanon examina o impacto do espaço no psicológico e na identidade dos colonizados. Lefebvre, por sua vez, explora o papel do espaço na formação das relações sociais, políticas e econômicas, especialmente no contexto urbano.

A relação de gênero e raça, conforme destaca Amin (2022), fica evidenciado no livro "Os Condenados da Terra". Fanon mostra que o confinamento feminino ocorria em

duas dimensões simultâneas: pela dominação colonial e pelas relações patriarcais presentes.

Mais invasivo ainda, segundo Amin (2022), as políticas coloniais francesas que buscavam impor o desvelamento das mulheres argelinas como símbolo de “civilização”. Para ele, essa prática também constituía uma forma de violência e dominação colonial. Ao mesmo tempo, o autor reconhece que o uso do véu poderia assumir significados distintos, funcionando em alguns contextos como instrumento de resistência política, solidariedade e preservação cultural diante da opressão colonial.

O prefácio de “Os Condenados da Terra” foi escrito por Jean-Paul Sartre, que corrobora com a opinião descrita no livro que apenas uma ruptura violenta seria capaz de destruir as marcas e estruturas do colonialismo.

Para Henri Lefebvre, a vida cotidiana não se realiza simplesmente no espaço urbano em si, mas está profundamente relacionada aos processos de segregação presentes na sociedade moderna.

Amin (2022) demonstra que a cotidianidade se manifesta na fragmentação das atividades, dos tempos da vida e das relações sociais, de acordo com o livro “O Direito à Cidade”. Para Lefebvre, essa compreensão do urbano como espaço de centralidade e diferença também contribui para analisar os movimentos sociais e suas potencialidades políticas, sobretudo aqueles formados por grupos marginalizados e afastados dos centros dominantes da vida urbana.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÕES

Os pensamentos de Henri Lefebvre e Frantz Fanon, tendo com norteador os livros “O Direito à Cidade” e “Os Condenados da Terra” divergem principalmente nas formas pelas quais cada autor compreende a transformação da sociedade contemporânea. Embora ambos defendam a superação das estruturas de opressão e desigualdade, suas propostas de mudança social seguem caminhos distintos. Fanon concentra sua análise na ruptura revolucionária contra o colonialismo, entendendo a violência como elemento inevitável do processo de libertação. Para o autor, a sociedade colonial é construída sobre uma separação radical entre colonizador e colonizado, tornando impossível uma transformação pacífica dentro dessa estrutura. Assim, a violência revolucionária surge

como instrumento de reconstrução da dignidade humana e de recuperação da subjetividade do povo colonizado.

Lefebvre, por outro lado, direciona sua reflexão para a transformação da vida urbana e das relações sociais produzidas pelo capitalismo. Sua proposta não se baseia prioritariamente na ruptura armada, mas na construção de formas coletivas de participação social e autogestão.

Para Lefebvre, a cidade deve deixar de ser um espaço dominado pelo capital e pelo Estado para tornar-se um espaço de encontro, participação democrática e produção coletiva da vida urbana. Dessa maneira, a transformação social ocorre por meio da reorganização do cotidiano, da apropriação do espaço urbano e do aumento do direito à cidade.

Outra diferença importante está na maneira como os autores interpretam o espaço. Fanon analisa o espaço colonial como um ambiente segregador, responsável por produzir violência psicológica, exclusão racial e controle sobre os corpos colonizados. Já Lefebvre compreende o espaço urbano como produto das relações econômicas, políticas e sociais do capitalismo, enfatizando o papel da urbanização na reprodução das desigualdades sociais.

Enquanto Fanon enfatiza a luta anticolonial e a libertação nacional, Lefebvre concentra-se na crítica à urbanização capitalista e na construção de uma sociedade urbana mais democrática.

Portanto, apesar das convergências na crítica à opressão e às desigualdades, Fanon e Lefebvre divergem quanto aos métodos de transformação social: Fanon privilegia a ruptura revolucionária e decolonial, enquanto Lefebvre aposta na reorganização democrática do espaço urbano e da vida cotidiana como caminho para a emancipação humana.

REFERÊNCIAS

AMIN, Aminah. **The 15-Minute City in Toronto: Insights from Lefebvre and Fanon.** 2021. Major Paper (Master of Environmental Studies) – Faculty of Environmental and Urban Change, York University, Toronto, Ontario, Canada, 2021.

BELLO, Enzo; OLIVEIRA, Matheus Farinhas de. **Uma introdução filosófica à vida e ao pensamento de Frantz Fanon na visão de Lewis Gordon.** Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD), São Leopoldo, v. 8, n. 1, p. 108-116, 2016.

FANON, Frantz. **Os condenados da terra**. Prefácio de Jean-Paul Sartre. Tradução de José Laurênio de Melo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

FERNANDES, Rodrigo. **Henri Lefebvre, decifrador do espaço: pequena apresentação bio-bibliográfica**. Ateliê Geográfico, Goiânia, v. 16, n. 2, p. 31-46, 2022.

KIPFER, Stefan. **Urban Revolutions: Urbanisation and (Neo-)Colonialism in Transatlantic Context**. Leiden: Brill, 2022. (Historical Materialism Book Series, v. 262). Brill

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2008.

PEREIRA, Cláudio Smalley Soares. **“Mudar a vida”: da revolução urbana à revolução do espaço – o projeto de Henri Lefebvre**. GEOgraphia, Niterói, v. 20, n. 43, p. 21-35, 2018.

PINTO, Cadídja Assis. **Frantz Fanon: um revolucionário, particularmente negro**. História Unisinos, São Leopoldo, v. 26, n. 3, p. 614-618, 2022.

THUIN, Antonia Costa de. **Frantz Fanon e a escolha pela Argélia**. Revista Escrita, Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2019.

VÉRAS, Maura Pardini Bicudo. **A vida social e sua concha: notas sobre Henri Lefebvre e a cidade**. Ponto-e-Vírgula, São Paulo, n. 7, p. 1-27, 2010.

Aplicação da Metodologia Ágil Scrum na Gestão de Projetos do Setor Público no Brasil

**Application of the Agile Scrum Methodology
to Public Sector Project Management in Brazil.**

**Aplicación de la metodología ágil Scrum en la gestión
de proyectos del sector público en Brasil.**

Recebido: 27/09/2026

Aceite: 07/10/2026

Marcelo Bueno Espanha

Mestre em Políticas Públicas pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMEC)
Doutorando em Planejamento e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU)
Universidade de Taubaté
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 99 - Centro
Taubaté - SP, 12020-330
E-mail: marcelo.bespanha@unitau.br
ORCID:0009-0003-6630-4410

Avelino Alves Barbosa Júnior

Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade de Taubaté (UNITAU)
Doutorando em Planejamento e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU)
Universidade de Taubaté
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 99 - Centro
Taubaté - SP, 12020-330
E-mail: avelino.abjunior@unitau.br
ORCID: 0009-0006-3894-4666

Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira

Doutor em Ciência – Engenharia Mecânica e Aeronáutica – Área de Organização Industrial pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
Pós-doutorado em Engenharia Mecânica e Aeronáutica – Área de Produção pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
Pesquisador na Universidade de Taubaté no Programa de Pós-graduação em Planejamento e Desenvolvimento Regional (PPDR-UNITAU)
Universidade de Taubaté
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 99 - Centro
Taubaté - SP, 12020-330
E-mail: edson.oliveira@unitau.br
ORCID: 0000-0001-9336-4249

Quésia Postigo Kamimura

Doutora em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP)
Pós-Doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP)
Pesquisadora na Universidade de Taubaté no Programa de Pós-graduação em
Planejamento e Desenvolvimento Regional (PPDR-UNITAU)
Universidade de Taubaté
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 99 - Centro
Taubaté - SP, 12020-330
E-mail: quesia.pkamimura@unitau.br
ORCID: 0000-0001-9270-4010

RESUMO

O tema do presente artigo versa sobre a aplicação da metodologia Scrum em projetos públicos no Brasil. O objetivo principal da pesquisa é analisar e descrever como a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na gestão de projetos no setor público. Os objetivos específicos são: a) descrever a Metodologia *Scrum*; b) descrever o arcabouço jurídico relacionado à Administração Pública; c) analisar a utilização da Metodologia *Scrum* no setor público de acordo com as publicações sobre o tema. A metodologia é uma pesquisa exploratória, com revisão narrativa da literatura sobre o tema para descrever o Método Ágil *Scrum* e o arcabouço jurídico da Administração Pública, seguida de uma análise bibliométrica das publicações sobre a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na gestão de projetos no setor público permite visualizar padrões e tendências sobre o tema, baseada no estudo de Moutinho e Rabechini (2020). Os resultados indicam que a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na Administração Pública é viável e já conta com experiências concretas no exterior e no Brasil, com ganhos em economicidade, custo, tempo e escopo, alcançando melhorias na comunicação, na transparência e no valor público entregue ao cidadão. Conclui-se que apesar da diferença de regime jurídico entre o setor privado e o setor público, o *Scrum* pode ser uma ferramenta para dar concretude ao princípio da eficiência previsto pela Constituição Federal em seu artigo 37 *caput*.

Palavras-chave: Planejamento. Desenvolvimento Regional. Metodologias Ágeis Scrum. Administração Pública. Gestão de Projeto.

ABSTRACT

This article addresses the application of the Scrum methodology in public sector projects in Brazil. The primary objective of the research is to analyze and describe the application of the Agile Scrum methodology to project management within the public sector. The specific objectives are: a) to describe the Scrum methodology; b) to describe the legal framework governing Public Administration; and c) to analyze the use of the Scrum methodology in the public sector based on existing literature. The study employs an exploratory research design, featuring a narrative literature review to describe the Agile Scrum method and the Public Administration's legal framework, followed by a bibliometric analysis of publications regarding the application of Agile Scrum in public sector project management—drawing on the work of Moutinho and Rabechini (2020)—to visualize patterns and trends in the field. The results indicate that applying Agile Scrum in Public

Administration is feasible and supported by concrete experiences both abroad and in Brazil; benefits include gains in efficiency, cost, time, and scope management, alongside improvements in communication, transparency, and the public value delivered to citizens. The study concludes that, despite the differing legal regimes governing the private and public sectors, Scrum can serve as a tool to give practical effect to the principle of efficiency enshrined in Article 37 of the Federal Constitution.

Keywords: Planning. regional development. Agile Scrum methodologies. Public administration. Project management.

RESUMEN

El tema del presente artículo versa sobre la aplicación de la metodología Scrum en proyectos públicos en Brasil. El objetivo principal de la investigación es analizar y describir cómo es la aplicación de la Metodología Ágil Scrum en la gestión de proyectos en el sector público. Los objetivos específicos son: a) describir la Metodología Scrum; b) describir el marco jurídico relacionado con la Administración Pública; c) analizar la utilización de la Metodología Scrum en el sector público de acuerdo con las publicaciones sobre el tema. La metodología es una investigación exploratoria, con revisión narrativa de la literatura sobre el tema para describir el Método Ágil Scrum y el marco jurídico de la Administración Pública, seguida de un análisis bibliométrico de las publicaciones sobre la aplicación de la Metodología Ágil Scrum en la gestión de proyectos en el sector público que permite visualizar patrones y tendencias sobre el tema, basada en el estudio de Moutinho y Rabechini (2020). Los resultados indican que la aplicación de la Metodología Ágil Scrum en la Administración Pública es viable y ya cuenta con experiencias concretas en el exterior y en Brasil, con ganancias en economicidad, costo, tiempo y alcance, logrando mejoras en la comunicación, en la transparencia y en el valor público entregado al ciudadano. Se concluye que, a pesar de la diferencia de régimen jurídico entre el sector privado y el sector público, Scrum puede ser una herramienta para dar concreción al principio de eficiencia previsto por la Constitución Federal en su artículo 37 caput.

Palabras clave: Planificación. Desarrollo Regional. Metodologías Ágiles Scrum. Administración Pública. Gestión de Proyectos.

1 INTRODUÇÃO

Destaca-se em projetos, a crescente adoção de métodos ágeis e a constatação de que este é um novo paradigma para o desenvolvimento de sistemas, ainda pouco difundido no âmbito das instituições públicas (TCU, 2013 *apud* Rosa, Pereira, 2021).

De acordo com Rosa e Pereira (2021), acredita-se que a implementação de projetos ágeis no setor público é um grande desafio para as instituições, pois é necessário capacitar profissionais em metodologias ágeis, trabalhar as particularidades em relação à burocracia, analisar formas de trabalho mais flexíveis e atuar na mudança da cultura organizacional.

A aplicação do ágil pode auxiliar na forma como a administração pública entrega serviços públicos e na satisfação dos cidadãos. A pergunta de pesquisa é: Como a Metodologia Ágil Scrum é aplicada na gestão de projetos no setor público?

O artigo tem como objetivo descrever a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na gestão de projetos no setor público, considerando o arcabouço jurídico relacionado à administração pública e aplicações.

A metodologia utilizada consiste em uma pesquisa exploratória, com revisão narrativa da literatura sobre o tema para descrever o Método Ágil Scrum e o arcabouço jurídico da Administração Pública. Por revisão narrativa entende-se um estudo de caráter descritivo e interpretativo que sintetiza pesquisas anteriores sobre um determinado tema sem a necessidade de seguir um protocolo metodológico rígido ou exaustivo.

A seguir, apresenta-se uma análise bibliométrica das publicações sobre a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na gestão de projetos no setor público permite visualizar padrões e tendências sobre o tema, baseada nos estudo de Moutinho e Rabechini (2020), oferecendo *insights* valiosos para pesquisadores, instituições e formuladores de políticas públicas.

O artigo apresenta-se organizado em introdução, objetivo, método e nos temas Arcabouço jurídico da Administração Pública e a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na gestão de projetos no setor público, seguido de estudo apoiado em pesquisa bibliométrica, de Moutinho e Rabechini (2020). Essa pesquisa bibliométrica indica a prevalência de estudos sobre competências em gestão de projetos e governo eletrônico, bem como um aumento de publicações sobre o tema nas plataformas *Web of Science* e *Scopus*, de 1998 a 2018.

De acordo com o *State of Agile Report*, relatório de agilidade que reporta dados de uma ampla gama de setores da comunidade global de desenvolvimento de *software*, as áreas que mais praticam metodologias ágeis são: desenvolvimento de *software* (37%), tecnologia da informação (26%), operações (12%), *marketing* (7%), recursos humanos (6%), e vendas/operação de vendas (5%). O relatório destaca que as razões que levam à adoção do ágil são a aceleração da entrega de *software*, melhoria da capacidade de gerenciar mudanças e prioridades, e o aumento da produtividade (Digital.ai, 2020, *apud* Rosa, Pereira, 2021).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Na história do Brasil temos três modelos de administração estatal (Bresser, 1996, *apud* Cosenza; Cosenza, 2020): a) patrimonialista (típica da gestão colonial – 1500 a 1930); burocrática (como tentativa de profissionalização, controle e racionalização – 1930 a 1950) e gerencial (voltada ao alcance de resultados e desempenhos – 1950 até hoje).

O Estado brasileiro seguiu o conceito patrimonialista, desenvolvido por Max Weber, de 1500 até os dias atuais. Isto marcadamente confere à atual Administração Pública um “viés patrimonial profundo” que ainda insiste em coexistir em práticas informais e escusas, além de ideologicamente difundidas entre os servidores. (Pascarelli; Filho, 2011, p.24, *apud* Cosenza; Cosenza, 2020).

Caracteriza-se por uma Administração na qual o administrador entende e controla o Estado como extensão de seu domínio particular, havendo confusão entre as esferas públicas e privadas; por centralização de poder; por um extenso aparato administrativo e pela intervenção estatal; além de garantir privilégios a uma elite dominante que usa dela para alcance de interesses pessoais, privados (Cosenza; Cosenza, 2020).

O modelo Burocrático buscou um ideal de eficiência e organização racional, o Brasil deixou de ser rural e passou a ser urbano (Pascarelli; Filho, 2011, p.25, *apud* Cosenza; Cosenza, 2020).

Administração Pública Gerencial ou Nova Gestão Pública, iniciada em 1950 pela concepção de Estado de Bem-estar Social, como uma administração que não visa o lucro e sim o desenvolvimento econômico e o bem-estar de seus povos. Tal conceito foi seguido pela visão Neoliberalista, após 1970, devido a fragilidade econômica gerada por tal tipo de Estado, o qual se inflou de obrigações e custos ao tentar promover bens e serviços públicos de modo eficiente e eficaz.

O primeiro modelo estatal tinha a intenção de ampliar resultados e prestações, enquanto o segundo a de minimizar custos e reequilibrar o orçamento. (Pascarelli; Filho, 2011, p. 28; *apud* Cosenza; Cosenza, 2020).

Não obstante a evolução histórica, quando se fala em setor público e ineficiência nos vem à mente. Com efeito, verifica-se que a simples mudança formal e legal de modelos de administração não é suficiente para promover a mudança de comportamentos dos servidores e da Administração como um todo (Cosenza; Cosenza, 2020). Isto porque

se tratam de costumes cultivados por anos, praticados, reiterados e difundidos através de aspectos formais (Cosenza; Cosenza, 2020).

O modelo de Estado brasileiro, criado a partir da Constituição de 1988, caracteriza-se por serviços prestados com baixa e os custos gerados pelas “falhas de governo” significativas (Mendes, 2007), embora esse regime jurídico represente uma evolução em relação aos regimes jurídicos anteriores que regulamentavam a Administração Pública.

De acordo com o artigo 1º da Constituição Federal, o Estado Brasileiro é formado pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito (Brasil, 1988). Já no seu artigo 2º a Constituição trata dos três Poderes: Legislativo, Executivo e Judiciário (Brasil, 1988)¹.

O Poder Executivo presta serviços públicos, e de acordo com o pacto Federativo do Brasil temos três esferas do Executivo: Federal (União); Estados e Distrito Federal; e Municípios, cada um com competências próprias estabelecidas pela Constituição²³⁴⁵.

Ademais, a Constituição Federal traz um regime jurídico da Administração Pública diferente da iniciativa privada, buscando resguardar o interesse público.

No setor privado há mais liberdade de ação, pelo princípio da legalidade do artigo 5º da Constituição Federal, temos que na iniciativa privada ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer algo senão em virtude de lei (Brasil, 1988), se não houver lei proibindo ou disciplinando a matéria há liberdade de ação, há liberdade de planejamento, de projetos, entre outros.

Já no setor público é diferente, a Constituição Federal colocou amarras em função do interesse público ser mais importante que o privado⁶. Pelo artigo 37 da Constituição Federal, a Administração Pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (Brasil, 1988).

¹ O Poder Legislativo cria as leis e fiscaliza o Executivo. O Poder Executivo presta serviços públicos. O Poder Judiciário exerce a jurisdição, aplicando o Direito ao caso concreto resolvendo os conflitos.

² Artigos 20 a 24 da Constituição Federal tratam da União (Executivo Federal).

³ Artigos 25 a 28 da Constituição Federal tratam dos Estados.

⁴ Artigo 32 da Constituição Federal trata do Distrito Federal.

⁵ Artigos 29 a 31 da Constituição Federal trata dos Municípios.

⁶ Princípio da supremacia do interesse público sobre o privado: A maioria absoluta da doutrina e jurisprudência administrativas reconhece o princípio da supremacia do interesse público sobre o privado como categoria fundamental do Direito administrativo brasileiro (Ramos, 2000 *apud* Gabardo, 2017).

De acordo com o princípio da legalidade do artigo 37 da Constituição Federal, a Administração Pública só pode agir se houver lei, sem lei não age, na seara pública a margem de manobra para planejar, para desenvolver um projeto é menor.

Some-se a isso, o disposto no artigo 70 da Constituição Federal. Por ele, a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Legislativo, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder (Brasil, 1988).

E não se pode esquecer do Ministério Público e do Poder Judiciário que impactam nas ações do Poder Executivo, que deve obedecer a legislação, o Tribunal de Contas, o Ministério Público e a Justiça. No entanto, a Administração Pública deve ser eficiente (princípio da eficiência) de acordo com o artigo 37 da Constituição Federal.

O conceito de eficiência está relacionado à combinação ótima entre recursos e produtos, ou seja, a eficiência objetiva maximizar a produção minimizando os recursos aplicados (Silva; Crisóstomo, 2019).

Desde 1500 o setor público não prima pela eficiência no Brasil, não obstante o ordenamento jurídico possuir inúmeras normas jurídicas para alcançar esse fim. A ineficiência da Administração Pública é um problema que extrapola a legislação brasileira.

A literatura aponta que a ineficiência do setor público no Brasil revela-se muito mais como um problema cultural do que como uma questão de meios inadequados ou de má estratégia de ação administrativa (Cosenza; Cosenza, 2020).

Deveras, apesar da evolução legislativa a cultura organizacional da Administração Pública ainda padece dos vícios de 1500.

De acordo com Chiavenato (2004, p.29, *apud* Cosenza; Cosenza, 2020), conceitua-se cultura organizacional:

[...] como o conjunto de hábitos, crenças, valores e tradições, interações e relacionamentos sociais típicos de cada organização. Representa a maneira costumeira de pensar e fazer as coisas, e que é compartilhada por todos os membros da organização. A cultura organizacional envolve o comportamento dos membros da organização no cotidiano e direcionam as ações para a realização dos objetivos organizacionais. Cada organização tem a própria cultura corporativa.

E neste contexto da eficiência do setor público, temos a aplicação da metodologia *Scrum* em projetos da Administração Pública, que pode ser um instrumento para

concretizar o princípio constitucional da eficiência e mudar a cultura organizacional do setor público.

Existem diversos métodos ágeis⁷, como por exemplo (Date *et. al.*, 2016): a) *extreme programming* (xp); b) *crystal*, *agile modelling*; c) *lean programming*; d) *kanban*; e) *feature-driven development* (fdd); f) o *scrum*, sendo este último o mais utilizado por empresas de desenvolvimento de *software* no mundo, de forma isolada ou em combinação com outras técnicas. A Figura 1 traz uma ilustração de pessoas trabalhando com quadros com notas adesivas gigantes, checklists e outros métodos de acompanhamento de trabalho, ou seja, com metodologias ágeis, colimando fazer mais sem perder tempo, ou seja, trazendo produtividade e eficiência.

Figura 1 - Metodologias Ágeis



Fonte: Brasil, 2024.

O funcionamento dos métodos ágeis está pautado em pequenas equipes, que desenvolvem uma versão do produto a cada nova fase do projeto por meio da interação com os clientes (testes), realizando aprimoramentos e entregando valor agregado constantemente (Date *et. al.*, 2016). Na sequência, tem-se o Quadro 1 que apresenta os doze princípios do manifesto ágil.

⁷ Metodologia ágil surgiu nos anos 90 como uma forma de mudar o que existia e era considerado burocrático na época. O termo se popularizou já nos anos 2000 quando foi criado o “Manifesto Ágil”, com princípios comuns compartilhados por esses métodos (Agile, 2001; Agostinho, 2015 *apud* Barbosa, 2019):

Quadro 1 - Os Doze Princípios do Manifesto Ágil

- A maior prioridade é a satisfação do cliente por meio da entrega rápida e contínua de *software* que traga valor.
- Mudanças nos requisitos são aceitas, mesmo em estágios avançados de desenvolvimento. Processos ágeis aceitam mudanças que trarão vantagem competitiva para o cliente.
- *Software* que funciona é entregue frequentemente, em períodos que variam de semanas a meses, quanto menor o tempo entre uma entrega e outra, melhor.
- As pessoas relacionadas ao negócio e os desenvolvedores devem trabalhar juntos no dia a dia do projeto.
- Construa projetos formados por indivíduos motivados, fornecendo o ambiente e o suporte necessário e confiando que realizarão o trabalho.
- O modo mais eficiente e eficaz de transmitir informações dentro e fora do time de desenvolvimento é a comunicação face a face.
- A principal medida de progresso é *software* funcionando.
- Processos ágeis promovem o desenvolvimento em um ritmo sustentável. Os investidores, desenvolvedores e usuário devem ser capazes de manter um ritmo constante.
- Cuidar continuamente da excelência técnica e do bom *design* ajuda a aprimorar a agilidade.
- Simplicidade – a arte de maximizar a quantidade de trabalho não necessário – é essencial.
- Os melhores requisitos, arquiteturas e *design* surgem de equipes auto gerenciadas.
- Em intervalos regulares, o time reflete sobre como se tornar mais eficiente, refinando e ajustando seu comportamento apropriadamente.

Fonte: Date *et. al.*, 2016.

Deveras metodologias ágeis também podem ser utilizadas na Administração Pública. De acordo com Andrade *et. al* (2023):

[...] a justificativa do tema da utilização do Scrum na administração pública é a busca por melhorias na entrega de serviços públicos para a população. A metodologia é conhecida por sua eficiência em projetos de desenvolvimento de software, mas pode ser aplicada nas mais diversas áreas, inclusive na gestão pública. A implementação de processos ágeis na administração pública pode ajudar a reduzir a burocracia, melhorar a comunicação nos diversos departamentos, aumentar a transparência e, conseqüentemente, melhorar a qualidade dos serviços prestados à população. Além da crescente demanda por serviços digitais e de maior eficiência e com a crescente adoção de práticas ágeis em empresas privadas, é importante que o setor público também esteja atualizado e acompanhe as tendências e melhores práticas do mercado.

No setor público a adoção gradativa do *Scrum* envolve um projeto *piloto*; o monitoramento de outras instituições que utilizam *Scrum*; a reconfiguração de processos internos (Rosa, Pereira, 2021).

Os desafios e dificuldades abarcam a falta de habilidades dos integrantes do projeto; ausência de iniciativa das equipes para decidir; resistência a mudanças; baixo envolvimento das partes interessadas (Rosa, Pereira, 2021).

Ressalta-se que a sociedade 5.0 está cada vez mais robusta, e caracterizada pelo desenvolvimento da tecnologia voltada ao bem-estar humano, qualidade de vida e

resolução de problemas sociais (Santos; Rados, 2020, *apud* Santos; Gomes; Suero, 2022) e a Administração Pública precisa acompanhar essa revolução tecnológica em suas atividades, superando práticas burocráticas ultrapassadas e ineficientes.

A aplicação dessa metodologia *Scrum*⁸ permite o desenvolvimento de produtos complexos, com diversos profissionais envolvidos, otimizando tempo e esforços (Cruz; Gonçalves; Giácomo, 2019). De acordo com Schwaber; Sutherland (2020 *apud* Rosa; Pereira, 2021):

O *Scrum* é um *framework* que ajuda pessoas, equipes e organizações a gerar valor por meio de soluções adaptativas para problemas complexos. O uso bem-sucedido do *Scrum* está dependente do desenvolvimento das pessoas em cinco valores: compromisso, foco, abertura, respeito e coragem. Um *Time Scrum* é uma equipe composta por um *Scrum Master* (responsável por manter a estrutura do processo do *Scrum* ajudando na teoria e na prática), um *Product Owner* (responsável por maximizar o valor do produto e representar as necessidades das partes interessadas), e os desenvolvedores. Nessa equipe não há subgrupos ou hierarquias, ou seja, trata-se de uma unidade coesa de profissionais focados em um objetivo de cada vez e no produto.

Conforme Machado e Medina (2009), o *Scrum* possui: a) *Product Owner*; b) *Scrum Master*; c) *Scrum Team*; d) *Stakholder*; e) *Product Backlog*; f) *Sprint Backlog*; g) *Daily Sprint*; h) *Sprint Planning Meeting*; i) *Sprint Review Meeting*.

O *Product Owner* conhece a fundo todas as regras de negócios e é o responsável pelo retorno financeiro (ROI) do produto. Cabe a ele atualizar e priorizar continuamente o *Product Backlog (Planning)* para assegurar que as funcionalidades mais valiosas sejam produzidas primeiro.

Pode mudar os requisitos e prioridades a cada *Sprint*, bem como aceitar ou rejeitar o resultado de cada *Sprint* (Machado; Medina, 2009).

O *Scrum Master* é um facilitador, alguém que tem a missão de fazer o time funcionar e aplicar corretamente o *Scrum*. Pode ser entendido como o “Gerente de Desenvolvimento” e responde pelo *Product Owner*, *Stakeholders* e *Management* (Machado; Medina, 2009).

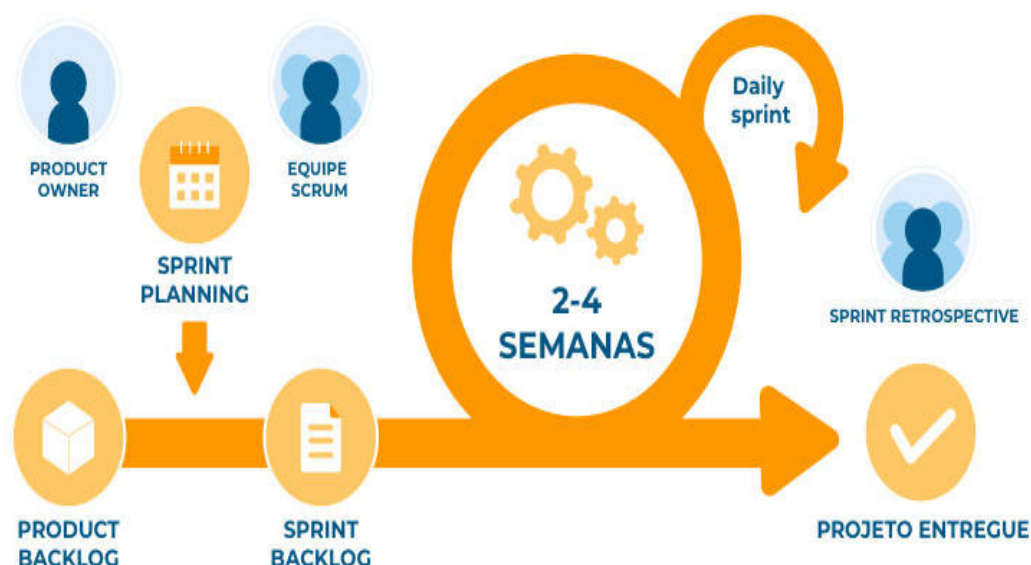
⁸ No jogo de Rugby, o *Scrum* é a forma de reiniciar o jogo após uma falta, todos os jogadores se posicionam em um bolo humano para competir pela bola (Machado e Medina, 2009). É uma jogada onde um time de oito integrantes trabalha em conjunto para levar a bola adiante no campo do adversário e concretizar seu único objetivo (Machado e Medina, 2009). O *Goal*. O termo *SCRUM* foi associado ao desenvolvimento pela primeira vez por Hirotaka Takeuchi e Ikujiro Nonaka no livro “The New Product Development Game” (Machado; Medina, 2009). Os autores enaltecem a importância de se adotar uma forma de desenvolvimento onde toda a equipe trabalhe como uma unidade para atingir um objetivo comum (Machado; Medina, 2009).

O *Scrum Team* é uma equipe multifuncional de desenvolvimento que trabalha de forma participativa (Machado; Medina, 2009). É composto geralmente por 5 a 9 membros embora haja relatos de projetos *Scrum* com equipes maiores, focados nas tarefas atribuídas e quando se deparam com itens que impedem o progresso pleno, identificam qual é o impedimento e reportam ao *Scrum Master* (Machado; Medina, 2009):

- **Stakeholder:** é um termo utilizado na administração que faz referência a qualquer pessoa ou organização que afeta ou é afetada pelo projeto (Machado; Medina, 2009).
- **Product Backlog:** é uma lista de todos os requisitos ordenados por prioridades de acordo com o valor do negócio. A prioridade de um item no backlog pode mudar, requisitos podem ser adicionados ou removidos (Machado; Medina, 2009).
- **Sprint Backlog:** é uma lista de tarefas (histórias mais relevantes) com suas respectivas estimativas de duração do presente momento, até o fim do Sprint (Machado; Medina, 2009).
- **Daily Meeting:** são ciclos de reuniões diárias de 15 minutos em média, com características particulares, nas quais cada membro da equipe do projeto deve responder perguntas: 1. O que fez para o projeto desde a última reunião? 2. O que fará para o projeto até a próxima reunião? 3. Há algum obstáculo para conseguir seu objetivo? Precisa de ajuda? (Machado; Medina, 2009).
- **Sprint Planning Meeting:** são definidas as funcionalidades do *Product Backlog* que serão tratadas na interação de acordo com a prioridade atribuída pelo *Product Owner* (Machado; Medina, 2009).
- **Sprint Review Meeting:** representa o fim de um *sprint*, é uma reunião em que as funcionalidades implementadas são demonstradas para os usuários (Machado; Medina, 2009).

Na Figura 2 tem-se o fluxo do *Scrum na execução de projetos*. Os benefícios da utilização abrangem melhorias na comunicação, na colaboração entre os integrantes da equipe; aumento do valor público; respostas rápidas e efetivas às demandas públicas coletivas; aumento do desempenho e chances de sucesso dos projetos (Rosa; Pereira, 2021).

Figura 2 – Fluxograma do Scrum



Fonte: SEBRAE, 2021.

O uso do *Scrum* na Administração Pública possibilita ganhos que vão além da economicidade de custo, tempo e escopo (Veras, 2016 *apud* Bastos; Bastos, 2021), pois favoreceu a troca de experiências dos servidores do setor com os representantes das unidades beneficiadas. Ademais, representa a redução de custos de material, consumo de energia elétrica, papel e tinta para impressora, além de tornar o projeto conhecido de toda equipe (Bastos; Bastos, 2021). Isso proporciona à gestão pública melhor efetividade e transparência nos gastos, podendo inclusive disponibilizar tais informações em seu site para que a população possa acompanhar (Bastos; Bastos, 2021).

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada consiste em uma pesquisa exploratória, com revisão narrativa da literatura para descrever o Método Ágil *Scrum* e o arcabouço jurídico da Administração Pública. Por revisão narrativa entende-se um estudo de caráter descritivo e interpretativo que sintetiza pesquisas anteriores sobre um determinado tema sem a necessidade de seguir um protocolo metodológico rígido ou exaustivo.

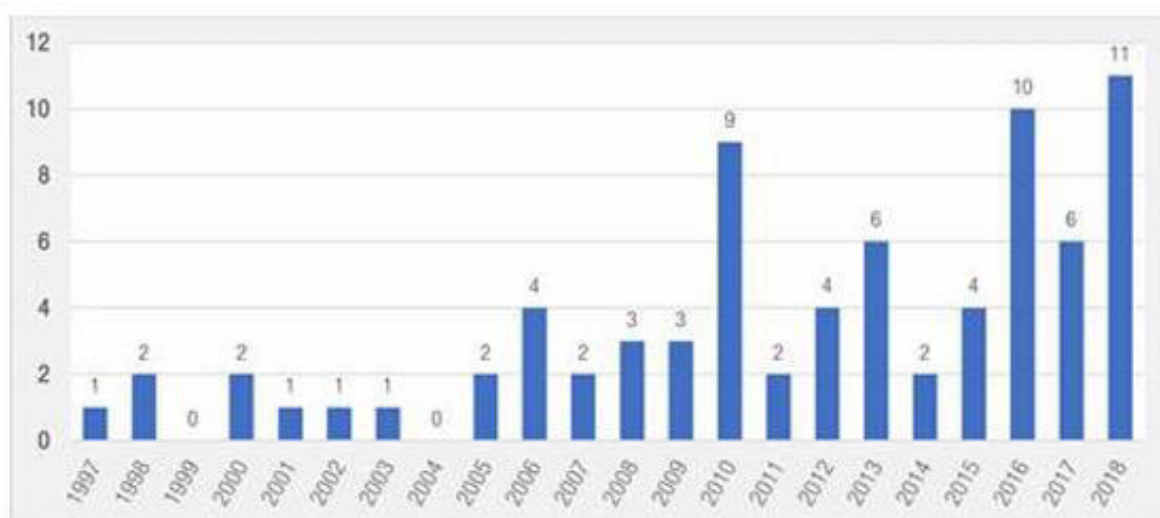
A seguir, apresenta-se uma análise bibliométrica das publicações sobre a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na gestão de projetos no setor público permite

visualizar padrões e tendências sobre o tema, baseada nos estudos de Moutinho e Rabechini (2020), oferecendo *insights* valiosos para pesquisadores, instituições e formuladores de políticas públicas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em pesquisa bibliométrica, Moutinho e Rabechini (2020) indicam a prevalência de estudos sobre competências em gestão de projetos e governo eletrônico, bem como um aumento de publicações sobre o tema nas plataformas *Web of Science* e *Scopus*, neste sentido a Figura 3.

Figura 3 - Resultado da Busca nas Bases Web Of Science e Scopus



Fonte: Moutinho; Rabechini, 2020

Esse estudo bibliométrico demonstra que a aplicação da metodologia *Scrum* no setor público é alvo de estudos na seara internacional, a título de exemplo de aplicação desse método na Administração Pública no exterior temos o exemplo da Espanha.

De acordo com Andrade *et. al.* (2023), o Ministério da Cultura e Esporte do governo regional da Andaluzia, na Espanha, desenvolveu um projeto para melhorar a performance do gerenciamento dos projetos a fim de reduzir custos e esforços. Nesse caso foi utilizado a combinação das principais técnicas do *framework* baseado no *Scrum* como: a) princípios do *framework Scrum*; b) técnica de estimativa e planejamento ágeis; c) técnica de gerenciamento de valor agregado; d) utilização de métricas de produtividade.

No Brasil também temos exemplos de aplicação do *Scrum* na Administração Pública. Oliveira *et. al.* (2020, p.16, *apud* Andrade *et. al.*, 2023), no qual foi usado partes das técnicas ágeis na Receita Estadual do Pará, o estudo foi implementado por técnicas do *framework Scrum* e *Kanban*, como o *Product Owner* (Dono do Produto), às *Daily Meeting* (Reuniões Diárias), organização das tarefas em *Sprints*, *Sprint Review* (Revisão da *Sprint*), *Product Backlog* (*Backlog* de Produto) e de *Sprint*. Destaca-se a aplicação do *Scrum* pela empresa pública SERPRO como caso de sucesso (Agostinho, 2015, *apud* Barbosa, 2019).

No entanto, há peculiaridades na Administração Pública, que tornam mais difícil a aplicação da metodologia ágil *Scrum*, por exemplo, princípio da legalidade, controle externo da Administração, entre outros.

É fundamental que no setor público qualquer projeto tenha transparência (notas fiscais, orçamentos além de cotação disponíveis) em etapas como: elaboração, aprovação, setor de compras, pois utiliza recursos financeiros que são verbas públicas e que devem ter uma justificativa plausível para seu uso (Vacari, 2015).

De acordo com Abel (2017, *apud* Barbosa, 2019) assevera que são inúmeros obstáculos no setor público para a utilização do *Scrum*, na ampliação da *New Public Management* e, embora a prestação de serviços públicos seja responsabilidade do Estado ela foi modificada por esta nova forma de gerir que colocou o cidadão na posição de cliente incluindo *e-government*, ou seja, os serviços eletrônicos.

Barbosa (2019) elenca quatro fatores que impactam na implantação do *Scrum* na Administração Pública: a) Cultura organizacional (como fazer o servidor fazer algo novo); b) Contratação (riscos no setor público – improbidade, crimes contra a administração, legalidade entre outros); c) Formação e conhecimento (desconhecimento do *Scrum* no setor público); d) Escopo (falta de definição de onde se quer chegar, ou mudança do ponto de chegada).

Com efeito, a análise das publicações e dos casos examinados indica que a aplicação da Metodologia Ágil *Scrum* na Administração Pública é viável e já conta com experiências concretas, tanto no exterior, por exemplo o Ministério da Cultura e Esporte da Andaluzia, na Espanha (Andrade *et. al.*, 2023), quanto no Brasil, com destaque para a Receita Estadual do Pará (Oliveira *et. al.*, 2020).

Os ganhos identificados vão além da economicidade de custo, tempo e escopo, alcançando melhorias na comunicação, na transparência e no valor público entregue ao cidadão (Rosa; Pereira, 2021; Bastos; Bastos, 2021).

Planilhando os dados da experiência espanhola e da brasileira, tem-se no Quadro 2 um comparativo entre a Espanha e o Brasil.

Figura 4 – Quadro Comparativo entre a Espanha e Brasil

Dimensão	Andaluzia (Espanha)	Receita Estadual do Pará (Brasil)
Órgão	Ministério da Cultura e Esporte do governo regional da Andaluzia	Receita Estadual do Pará
País	Espanha	Brasil
Objetivo do projeto	Melhorar a performance do gerenciamento de projetos, reduzindo custos e esforços	Aplicar técnicas ágeis na rotina da Receita
Técnicas aplicadas	a) Princípios do <i>framework Scrum</i> ; b) Técnica de estimativa e planejamento ágeis; c) Técnica de gerenciamento de valor agregado; d) Utilização de métricas de produtividade	Combinação <i>Scrum</i> + <i>Kanban</i> : <i>Product Owner</i> (Dono do Produto), <i>Daily Meetings</i> (Reuniões Diárias), organização das tarefas em <i>Sprints</i> , <i>Sprint Review</i> (Revisão da <i>Sprint</i>), <i>Product Backlog</i> (<i>Backlog</i> de Produto) e <i>Sprint Backlog</i>
Ganhos identificados	Redução de custos e esforços no gerenciamento de projetos	Organização do trabalho em ciclos e maior clareza de papéis
Fonte citada no artigo	Andrade <i>et al.</i> (2023)	Oliveira <i>et al.</i> (2020, <i>apud</i> Andrade <i>et al.</i> , 2023)

Fonte: Autores, 2026.

Do quadro acima, vislumbra-se que a experiência espanhola é mais abrangente em objetivos (custos, produtividade e gestão), enquanto a brasileira, embora mais restrita em escopo, combinou maior número de técnicas ágeis.

Entretanto, os mesmos estudos convergem ao apontar que o sucesso da adoção do Scrum no setor público depende da superação de obstáculos específicos: a cultura organizacional enraizada, as amarras do princípio da legalidade e do controle externo, a formação insuficiente dos servidores e a definição clara de escopo (Barbosa, 2019; Vacari, 2015). Tais achados respondem à pergunta de pesquisa e fundamentam as considerações finais apresentadas a seguir.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo teve como objetivo descrever a aplicação da Metodologia Ágil Scrum na gestão de projetos do setor público brasileiro, considerando o arcabouço jurídico da Administração Pública. Para tanto, realizou-se pesquisa exploratória com revisão narrativa da literatura e análise bibliométrica das publicações sobre o tema.

A revisão da literatura demonstrou que é possível aplicar metodologias ágeis na Administração Pública, a exemplo do Scrum, e que experiências nacionais e internacionais já comprovam sua aplicabilidade em órgãos públicos.

O ordenamento jurídico brasileiro distingue a atuação na iniciativa privada da atuação na esfera pública: enquanto na primeira vigora a autonomia da vontade e equipes podem ser substituídas conforme os resultados, no setor público o administrador depende de fundamento legal para agir e os servidores gozam de estabilidade. Essa assimetria de regimes jurídicos é o principal fator que condiciona a adoção do ágil no Estado.

Não obstante a diferença de regime jurídico entre o setor privado e o setor público, *Scrum* pode ser uma ferramenta para dar concretude ao princípio da eficiência previsto pela Constituição Federal em seu artigo 37 *caput*, porém há limitações no setor público que por si só é burocrático (tudo está previsto em leis, decretos, regulamentos, portarias, circulares, entre outros) e permeado por uma cultura organizacional de serviço público que não se preocupa com eficiência.

Há muito a ser estudado sobre metodologias ágeis no setor público, tanto no aprimoramento do arcabouço jurídico quanto na mudança cultural dos servidores, de modo a alcançar eficiência nos projetos públicos e na implementação de políticas públicas. Daí a importância de novas pesquisas, sobretudo estudos empíricos que meçam resultados de implementações em órgãos brasileiros.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Naira da Silva; ROCHA, Fernanda Fernandes; VIANA, Simone Maria Romano; DIAS, Jonatas Cerqueira. Metodologia ágil scrum na administração pública municipal: estratégias e dificuldades. **Revista Processando o Saber**, Praia Grande, v.15, p. 264-277, junho, 2023. Disponível em: <https://www.fatecpg.edu.br/revista/index.php/ps/article/download/320/193/1122>. Acesso em: 12 de jan. de 2026.

BARBOSA, Humberto. **Limites da aplicação da metodologia ágil no setor público**. 2019. 74 folhas. Dissertação de Mestrado (Administração Pública) - FGV, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/4495f317-e1b5-4c72-8710-9b6bd7d9186f>. Acesso em: 13 de jan. de 2026.

BASTOS, Almiro Midons; BASTOS, Argemiro Midonês. Uso do Scrum como método para otimização na elaboração de projetos. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 9, p. 1-11, julho, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/18329/16291>. Acesso em 10 de jan. de 2026.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 de jan. 2026.

BRASIL. **Metodologias Ágeis: como fazer mais, sem desperdiçar tempo**, 30/09/2024. Laboratório de Inovação do INSS. Disponível em: <https://www.gov.br/inss/pt-br/assuntos/laboratorio-de-inovacao-do-inss-labprev/conteudos/metodologias-ageis-como-fazer-mais-sem-desperdicar-tempo>. Acesso em 20 de jan. de 2026.

COSENZA, Ana Margareth Moreira Mendes; COSENZA, Carlos Henrique Santana. Ineficiência da administração pública: um resultado do choque de culturas. In: CASTRO, Auristela Correa (Organizadora). **Administração: Princípios de Administração e Suas Tendências**. 1ª Edição. Belo Horizonte: Editora Científica, 2020, p. 394-414. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/ineficiencia-da-administracao-publica-um-resultado-do-choque-de-culturas>. Acesso em: 20 de jan. 2026.

CRUZ, Jossandro Rodrigues da; GONÇALVES, Luciana Schleder; GIACOMO, Ana Paula Magalhães de Abreu de. Metodologia ágil Scrum: uso pelo enfermeiro em jogo educativo sobre manejo seguro de medicamentos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 40, p. 15, outubro, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/19831447.2019.20180302>. Acesso em: 15 de nov. de 2025.

DATE; Roberta Naia; PINOCHET, Luis Hernan Contreras; BUENO, Ricardo Luiz Pereira Bueno; NEMOTO, Miriam Christi Midori Oishi. APLICAÇÃO DO MÉTODO ÁGIL SCRUM EM UMA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO SETOR PÚBLICO. **Revista de Gestão e Projetos -GeP**, São Paulo, v. 7, n. 2, p 75-94, maio/agosto, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/9645/pdf>. Acesso em: 12 de jan. de 2026.

GABARDO, Emerson. O princípio da supremacia do interesse público sobre o interesse privado como fundamento do Direito Administrativo Social. **Revista De Investigações Constitucionais**, Curitiba, v.4, n.2, p. 95–130, maio/agosto, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/rinc.v4i2.53437>. Acesso em 30 de dezembro de 2025.

MACHADO, Marcos; MEDINA, Sérgio Gustavo. SCRUM – Método Ágil: uma mudança cultural na Gestão de Projetos de Desenvolvimento de Software. **Revista Científica Intraciência**, Guarujá, p. 58-71, 2009. Disponível em: https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170531154126.pdf. Acesso em: 10 de jan. de 2026.

MENDES, Marcos José. **Ineficiência do gasto público no Brasil**. In: BOUERI, Rogério; SABOYA, Maurício (org.). Aspectos do desenvolvimento fiscal. Brasília: IPEA, 2007 p. 125-142. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12543/1/capitulo11_ineficiencia_do_gasto_publico.pdf. Acesso em: 11 de jan. de 2026.

MOUTINHO, José de Assunção; RABECHINI, Roque. Gestão de projetos no contexto público: mapeamento do campo de investigação. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 54, n. 5, p. 1260 - 1285, setembro/outubro, 2020 Fundação Getulio Vargas. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-761220190327>. Acesso em 2 de jan. de 2026.

ROSA, Marcos Roque da; PEREIRA, Eliane Nascimento. Metodologias ágeis no contexto da administração pública: análise de estudos de caso de implementação ágil. **Revista do Serviço Público (RSP)**, Brasília, v. 72, n. 2, p. 479-497, abril/junho, 2021. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/jspui/bitstream/1/6660/1/4310-Texto%20do%20Artigo-19349-1-10-20210630.pdf>. Acesso em: 1 de nov. de 2025.

SEBRAE. **SCRUM para projetos ágeis**, 2021. Disponível em: https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Arquivos/ebook_sebrae_scrum-para-projetos-ageis.pdf. Acesso em: 10 de jan. de 2026.

SILVA, Clayton Robson Moreira da; CRISÓSTOMO, Vicente Lima. Gestão fiscal, eficiência da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico dos municípios cearenses. **Revista De Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 53, n.4, p. 791–801, agosto, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-761220180234>. Acesso em: 20 de dezembro de 2025.

SILVA, Filipe Quevedo; SANTOS, Eduardo Biagi Almeida; BRANDÃO, Marcelo Moll; VILS, Leonardo. ESTUDO BIBLIOMÉTRICO: ORIENTAÇÕES SOBRE SUA APLICAÇÃO. Brazilian Journal of Marketing - BJM
Revista Brasileira de Marketing, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 246-262, abril/Junho, 2016
Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/307443521_Estudo_Bibliometrico_Orientacoes_sobre_sua_Aplicacao. Acesso em: 2 de nov. de 2025.

VACARI, Isque. **Um estudo empírico sobre a adoção de métodos ágeis para desenvolvimento de software em organizações públicas**. 2015. 206 folhas. Dissertação de Mestrado (ciência da Computação). PUCRS, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/6189/2/471291%20-%20Texto%20Completo.pdf> Acesso em: 20 de jan. de 2026.

Desafios da Formação do(a) Educador(a) que atua com Estudantes com TEA no Ensino Fundamental - Anos Iniciais

Challenges in The Training of Educators Working with Students with asd Im Early Elementary Education

Retos en la Formación de Educadores que Trabajan con Estudiantes con Tea en la Etapa de Educación Primaria - (Primeros Años)

Recebido: 01/10/2026

Aceite: 21/10/2026

Letícia Hawerroth Abreu Homem

Faculdade Focus

Rua Maranhão, nº 924 – Centro, Cascavel - PR, CEP: 85801-050

leticiaabreuhomem@gmail.com

ORCID 0009-0001-9046-7725

Agnaldo Aparecido Geremias

Doutor em Educação, Arte e História da Cultura pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)

Pesquisador na Faculdade Focus no Programa de Pós-graduação em Gestão e Políticas Educacionais (PGPE-FFOCUS)

Faculdade Focus

Rua Maranhão, nº 924 – Centro, Cascavel - PR, CEP: 85801-050

agnaldo.geremias@faculdadefocus.edu.br

ORCID 0009-0005-9061-7294

RESUMO

A educação inclusiva, amparada por dispositivos legais, pressupõe práticas pedagógicas que reconheçam e valorizem as singularidades dos estudantes com necessidades educacionais específicas, especialmente aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Este estudo teve como objetivo compreender de que modo a formação inicial e continuada dos professores contribui para a efetivação de práticas inclusivas no contexto escolar. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida por meio de um estudo de caso, fundamentado na história de vida de uma educadora que atua com estudantes com TEA e que vivencia a maternidade atípica. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista aprofundada, com questões abertas, posteriormente transcrita e analisada à luz do referencial teórico da educação inclusiva. Os resultados evidenciam lacunas significativas na formação docente, sobretudo no que se refere à articulação entre teoria e prática, ao preparo emocional e à disponibilidade de recursos institucionais. Conclui-se que a formação permanente, aliada à experiência profissional e ao apoio institucional, constitui elemento central para a promoção de uma inclusão escolar efetiva, ética e humanizada.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Formação Docente. Transtorno Espectro Autista. TEA.

ABSTRACT

Inclusive education, supported by legal frameworks, entails pedagogical practices that recognize and value the unique characteristics of students with specific educational needs, particularly those with Autism Spectrum Disorder (ASD). This study aimed to understand how initial and continuing teacher training contributes to the implementation of inclusive practices within the school setting. It is a qualitative study based on the life history of an educator who works with students with ASD and experiences "atypical motherhood." Data collection involved an in-depth interview with open-ended questions, which was subsequently transcribed and analyzed in light of the theoretical framework of inclusive education. The results reveal significant gaps in teacher training, especially regarding the integration of theory and practice, emotional preparedness, and the availability of institutional resources. The study concludes that ongoing training, combined with professional experience and institutional support, is a central element in promoting effective, ethical, and humanized school inclusion.

Keywords: Inclusive Education. Teacher Training. Autism Spectrum Disorder. TEA.

RESUMEN

La educación inclusiva, respaldada por marcos legales, presupone prácticas pedagógicas que reconozcan y valoren las singularidades de los estudiantes con necesidades educativas específicas, especialmente aquellos con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Este estudio tuvo como objetivo comprender de qué manera la formación inicial y continua de los docentes contribuye a la implementación de prácticas inclusivas en el contexto escolar. Se trata de una investigación cualitativa, desarrollada mediante un estudio de caso, fundamentado en la historia de vida de una educadora que trabaja con estudiantes con TEA y que vive la experiencia de una maternidad atípica. La recolección de datos se realizó a través de una entrevista en profundidad con preguntas abiertas, la cual fue posteriormente transcrita y analizada a la luz del marco teórico de la educación inclusiva. Los resultados evidencian carencias significativas en la formación docente, sobre todo en lo que respecta a la articulación entre teoría y práctica, la preparación emocional y la disponibilidad de recursos institucionales. Se concluye que la formación permanente, junto con la experiencia profesional y el apoyo institucional, constituye un elemento central para promover una inclusión escolar efectiva, ética y humanizada. Palabras clave: Educación inclusiva. Formación docente. Trastorno del Espectro Autista. TEA.

Palabras clave: Educación inclusiva. Formación docente. Trastorno del Espectro Autista. TEA.

1 INTRODUÇÃO

A educação inclusiva tornou-se um tema importante no panorama educativo na atualidade, especialmente desde a promulgação de leis que asseguram a todos os alunos o direito a uma educação de qualidade, independentemente do seu estatuto físico, intelectual ou sensorial.

Assim sendo, por meio da inclusão, busca-se garantir o acesso ao ambiente escolar, promover a equidade, visando às necessidades individuais de cada estudante, bem como seu desenvolvimento integral. Neste contexto, o papel dos professores é

indispensável, uma vez que eles estão diretamente envolvidos em uma das principais dimensões da educação e da formação dos sujeitos. A prática da inclusão, contudo, depende essencialmente do preparo adequado dos professores para lidar com a diversidade em sala de aula. Uma formação bem estruturada dos professores permitir-lhes-á desenvolver competências e habilidades para implementar estratégias, metodologias e técnicas de ensino capazes de contribuir para a aprendizagem de crianças com os mais diversos tipos de necessidades específicas, a exemplo do Transtorno do Espectro Autista (TEA), Deficiência Intelectual (DI), Transtorno de Déficit de Atenção (TDAH) entre outras.

A educação de uma criança com necessidades específicas representa sem dúvida, um desafio para todos os profissionais da educação. Uma breve investigação revela que, apesar dos avanços, muitos professores ainda apresentam dificuldades em ajustar adequadamente suas metodologias e estratégias de ensino, principalmente devido à falta de formação especializada. Segundo Paulo Freire, “aprender não consiste em transmitir conhecimento, mas em criar oportunidades para a própria produção ou construção” (Freire, 1996).

Assim, para ser verdadeiramente inclusiva, a educação necessita garantir que os professores não só forneçam conteúdos, mas também criem ambientes e metodologias que permitam uma aprendizagem ativa e colaborativa para todas as crianças, independentemente das suas necessidades. Da mesma forma, Jean Piaget enfatizou que a aprendizagem é um processo ativo de construção de conhecimento e, nesse sentido, os métodos generativos devem proporcionar um ambiente que incentive a construção de conhecimento de forma adequada às habilidades de cada sujeito.

Considerando esse cenário, este estudo almejou investigar como a formação docente pode provocar confluências no uso de abordagens inclusivas para o ensino de crianças com necessidades específicas. O estudo parte do pressuposto de que para que a educação inclusiva seja eficaz, os professores devem ser preparados para utilizar metodologias e estratégias pedagógicas que levem em conta as particularidades e singularidades de cada estudante, promovendo não só a sua integração na escola, mas também a sua participação.

Percebe-se que, apesar da existência de uma ampla legislação voltada aos direitos das pessoas com deficiência, ainda nos deparamos com a falta de informações, escassez

de recursos econômicos, desconhecimento de documentos legais e, principalmente, com o não cumprimento das normas estabelecidas.

1.1 OBJETIVO GERAL

- Compreender como a formação continuada para professores contribui na aplicação efetiva de práticas pedagógicas que respeitem as particularidades e singularidades dos estudantes com necessidades específicas.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a formação inicial e continuada dos professores que atuam com alunos com necessidades específicas.
- Investigar se as instituições de ensino fornecem as ferramentas necessárias para lidar com a diversidade em sala de aula.
- Identificar metodologias de ensino utilizadas pelos professores de alunos com necessidades específicas.
- Levantar os desafios enfrentados pelos professores ao implementar metodologias inclusivas em sala de aula.
- Propor estratégias de aprimoramento da formação continuada para a criação e implementação de programas de formação continuada que atendam às demandas da educação inclusiva.

2 COMPREENDENDO O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Não temos a pretensão de promover o aprofundamento acerca de estudos relacionados às pesquisas afeitas ao TEA. Neste sentido, procuraremos adentrar aos aspectos intrínsecos do referido transtorno apenas como forma de contextualizar a discussão, uma vez que o objeto desta pesquisa está centrado na formação dos(as) educadores(as) que enfrentam desafios cotidianos primordialmente relacionados à educação inclusiva. Tomando como ponto de partida, as perspectivas conceituais objetivas, temos que o autismo é uma:

Psicopatologia caracterizada pelo recolhimento e absorção do indivíduo em seu universo privilegiado de pensamentos, sentimentos e devaneios subjetivos, com o consequente alheamento do mundo exterior e a perda do contato com a realidade a seu redor. (MICHAELIS, 2025)

Para melhor compreendermos como a ciência chegou a essa contemporânea concepção, faz-se necessário recuperarmos, ainda que de forma breve, a trajetória científica dessa construção.

A história do autismo começa em 1908, quando o psiquiatra suíço Eugen Bleuler usou pela primeira o termo “autismo” para descrever a fuga da realidade para um mundo interior, inicialmente associado a transtornos esquizofrênicos. Em 1943, o psiquiatra Leo Kanner publicou um artigo identificando crianças autistas, no qual descreveu o autismo infantil precoce como um transtorno separado da esquizofrenia. Kanner observou que, muitas vezes, essas crianças apresentavam habilidades que demonstravam que elas não eram simplesmente lentas no aprendizado ou que não correspondiam ao padrão das crianças com desequilíbrio emocional. Assim ele concebeu uma nova categoria.

Pouco depois, em 1944, Hans Asperger publicou um artigo descrevendo um grupo de crianças com características semelhantes, todavia, com habilidades intelectuais geralmente preservadas, o que viria a ser conhecido como Síndrome de Asperger. Além dessas semelhanças, havia algumas diferenças entre o artigo de Kanner e Asperger. Enquanto Kanner não havia se preocupado com a educação, Asperger preocupou-se e, seu interesse era entendido no contexto da ideia de *Hellpädagogik*, mais conhecida como pedagogia terapêutica¹.

Nos anos de 1980, Lorna Wing desenvolveu o conceito de espectro autista e publicou estudos muito importantes para expandir a compreensão do autismo e definiu como uma síndrome com impedimento social, comportamental e linguagem.

Desde então, os avanços científicos, médicos e sociais têm ampliado o entendimento, o diagnóstico e o tratamento do autismo. Essa trajetória revela um importante movimento para o reconhecimento do autismo nos dias atuais.

Reconhecido atualmente como um espectro², o termo “Transtorno do Espectro Autista” (TEA) surgiu da nomenclatura oficialmente com a publicação do DSM (Manual

¹ A pedagogia terapêutica, ou ideia de *Hellpädagogik*, refere-se a uma abordagem educacional integrativa e holística para crianças com transtornos do espectro autista. *Hellpädagogik* de Asperger via a educação como “cura pela pedagogia”, integrando terapia e ensino em salas de aula especializadas com professores treinados para lidar com peculiaridades autísticas, como rigidez comportamental e hipersensibilidade sensorial.

² A definição do conceito de “espectro”, visa contemplar as multidimensionalidades intrínsecas ao autismo como: a variedade de características, as diferentes Intensidades, a individualidade, a Inclusão de diagnósticos e, sobretudo, o fim dos estereótipos, uma vez que o conceito ajuda a desmistificar a ideia de que todo autista é um gênio ou tem dificuldades severas, mostrando que podem ser pessoas com talentos específicos, focadas em detalhes ou com sensibilidades sensoriais diversas.

Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição) em 2013. Esse termo substituiu categorias anteriores e unificou várias condições relacionadas ao autismo sob um único espectro para refletir a ampla diversidade de manifestações e graus de severidade do autismo. Mais recentemente, a Classificação Internacional de Doenças (CID-11, 2022) também incorporou essa compreensão, reforçando a importância de olhar para o autismo de forma ampla, respeitando a singularidade de cada indivíduo (APA, 2022).

O Transtorno do Espectro Autista -TEA caracteriza-se por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, incluindo déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Além dos déficits na comunicação social, o diagnóstico do transtorno do espectro autista requer a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Considerando que os sintomas mudam com o desenvolvimento, podendo ser mascarados por mecanismos compensatórios, os critérios diagnósticos podem ser preenchidos com base em informações retrospectivas, embora a apresentação atual deva causar prejuízo significativo. (APA,2022, p.31-32)

Segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC,2022), não há apenas uma causa do TEA, uma vez que foram identificados diferentes fatores, incluindo os ambientais, biológicos e genéticos.

A tabela de níveis de gravidade do DSM-5, divide o TEA em 3 níveis: O nível 1 apresenta baixa necessidade de suporte, mas necessitam de apoio para lidar com as complexidades sociais e as mudanças de rotina. O nível 2 exige apoio substancial, enfrentando desafios significativos para se comunicar ou socializar, inflexibilidade no comportamento, apresentando comportamento repetitivo ou restrito, ou seja, são seguidos de forma rígida e contínua, às vezes, focando exclusivamente em certos temas. O nível 3 exige muito apoio substancial. Este nível de suporte apresenta necessidade muito alta de autorregulação. Revela déficits graves na comunicação e interação social, inflexibilidade de comportamento, com extrema dificuldade em lidar com a mudança e sofrimento em mudar o foco de atenção. Igualmente, enfatiza a necessidade de apoio intensivo e individualizado, em grande medida, por meio de uma abordagem multidisciplinar em ambientes educacionais.(APA,2022)

Assim sendo, é necessário ter propriedade acerca de quais são os marcos do desenvolvimento, a fim de que se possa perceber as possíveis diferenças ou desvios de padrões. Quanto mais cedo se identificam os sintomas e se inicia o tratamento, mais

chances a criança tem de desenvolver sua independência e autonomia. O diagnóstico do TEA revela complexidades, uma vez que não há um exame médico específico, tal qual um exame de sangue ou radiológico para diagnosticar o transtorno. Diante da referida complexidade, os médicos analisam o comportamento e o desenvolvimento da criança para perfazer assim, um diagnóstico.

2.1 CAUSAS DO TEA

As causas do autismo ainda despertam muitas dúvidas entre famílias, professores e até profissionais de saúde. Embora o TEA não seja uma doença, e sim uma condição do neurodesenvolvimento, compreender as causas é essencial. Estudos apontam³ que o autismo envolve uma combinação de fatores genéticos, neurológicos e fatores ambientais. Quanto maior o número de estudos sobre o assunto, mais chances de compreender sua origem.

As causas do autismo afetam diferentes funções cerebrais, e cada uma dessas funções, em grande medida, causa algum tipo de prejuízo social e de comportamentos restritos.

O diagnóstico do autismo é realizado por profissionais de saúde, geralmente pediatras e especialistas em neurodesenvolvimento. Ele ocorre por meio de avaliações comportamentais e entrevistas com os pais e familiares, que podem incluir o uso de questionários e observações clínicas para compreender o desenvolvimento da criança.

2.3 IDENTIFICANDO OS SINAIS DO TEA

Nosso cérebro é formado por bilhões de células nervosas (os neurônios) e possui uma incrível capacidade de criar e remodelar suas redes neurais de acordo com os estímulos recebidos. Essa capacidade só é possível graças à plasticidade neural⁴. Essa plasticidade neural é especialmente importante nas fases iniciais do desenvolvimento, quando o cérebro ainda é mais maleável, aumentando assim as chances de sucesso das terapias. (GAIATO, 2024, p. 75)

³ Estudo sobre Autismo: A interação entre fatores genéticos, ambientais e as novas perspectivas da pesquisa. Disponível em: https://www.leme.sp.gov.br/noticia/autismo-a-interacao-entre-fatores-geneticos-ambientais-e-as-novas-perspectivas-da-pesquisa?utm_source=perplexity. Acesso dia: 3 jan 26

⁴ O conceito de plasticidade neural refere-se à capacidade do sistema nervoso central de se adaptar e reorganizar em resposta a experiências, aprendizados ou lesões. Esse processo envolve mudanças nas conexões sinápticas, na estrutura neuronal e na formação de novas redes cerebrais, ocorrendo ao longo de toda a vida.

A identificação precoce dos sinais do TEA é fundamental para garantir que as crianças recebam o apoio e as intervenções necessárias o mais cedo possível. Na maioria dos casos, os sintomas podem ser identificados entre os 12 e 24 meses de idade, sendo a prevalência maior no sexo masculino. Os principais sintomas vistos são: redução significativa no ato de apontar, diminuição ou ausência de resposta ao nome e manuseio atípico de objetos, como por exemplo, enfileirar ou girar brinquedos.

Os comportamentos mais comuns do TEA abrangem a comunicação social, falta de interesse por coisas que as outras crianças propõem, dificuldades em se relacionar socialmente, aproximação “robotizada”, pouco interesse no que outra pessoa está dizendo ou sentindo, dificuldade de entender expressões faciais e dificuldade em se adaptar em diferentes situações sociais; interesses e padrões repetitivos como: movimentos repetitivos ou estereotipados, hábito de falar sozinho com uma linguagem própria, insistência por rotinas e rituais padronizados, estereotípias motoras, extrema angústia com mudanças na rotina, forte apego a objetos, sensibilidade a sons, cheiros e texturas, alteração na sensibilidade à dor.

Ainda há pouca pesquisa acerca dos problemas sensoriais, pois a enorme variedade de sintomas do TEA dificulta o entendimento. As pessoas com TEA, no entanto, podem apresentar reações adversas em relação a barulhos, texturas de roupas ou comidas, sabores, estímulos visuais, movimentos, entre outros.

As terapias funcionam para a melhora do autismo, pois são baseadas em tratamentos comportamentais, que têm como objetivo a eliminação de condutas consideradas inadequadas e a potencialização de comportamentos funcionais, de independência e autonomia. (Gaiato, 2024)

3 A ESCOLA COMO ESPAÇO SOCIAL E OS DESAFIOS DA PRÁTICA DOCENTE

A escola se apresenta como um dos principais ambientes de socialização da criança. Um espaço de encontros, rico em estímulos pedagógicos e sensoriais, importantes para a estimulação. Neste sentido, é na escola, que os professores podem perceber sinais precoces de autismo, pois passam grande parte do tempo com as crianças e observam comportamentos que indicam dificuldades na comunicação, interação social e presença de movimentos ou interesses repetitivos. Pais e familiares, todavia, podem se recusar a aceitar ou compreender esses sinais, o que pode atrasar o diagnóstico e a intervenção adequada. Por isso, o papel do professor é fundamental não

apenas na observação, mas também na comunicação e sensibilização dos familiares, contribuindo para que haja o apoio para um atendimento inclusivo e eficaz para a criança.

Os principais desafios enfrentados pelos professores de ensino básico ao lidar com uma criança com TEA na sala de aula incluem diversas áreas de múltiplas complexidades, como: comportamento, comunicação, socialização e recursos disponíveis. Assumir uma postura de inclusiva exige dos(as) educadores(as) uma atitude consciente e intencional acerca da diversidade

Há uma unidade humana. Há uma diversidade humana. A unidade não está apenas nos traços biológicos da espécie *Homo sapiens*. A diversidade não está apenas nos traços psicológicos, culturais, sociais do ser humano. Existe também diversidade propriamente biológica no seio da unidade humana; não apenas existe unidade cerebral, mas mental, psíquica, afetiva, intelectual. [...] Compreender o humano é compreender sua unidade na diversidade, sua diversidade na unidade. (MORIN, 2000, p. 55)

Acompanhando Morin, temos que cada ser humano tem suas peculiaridades, características, capacidades, necessidades de aprendizagem e interesses diferentes. Marques e Marques (2003), corroboram as considerações de Morin, ao apontarem que é preciso considerar a diferença em sua totalidade, sem distinguir entre o “normal” (igual) e o “diferente” (desigual). Isso significa que a diferença não deve ser motivo para excluir ou inferiorizar alguém, e sim vista como parte fundamental da experiência humana, rejeitando quaisquer divisões que causem danos. (SILVA E REIS, 2018)

A heterogeneidade dentre as diferentes nuances do TEA exige uma abordagem pedagógica altamente individualizada, algo que demanda formação continuada e conhecimentos específicos por parte dos docentes. Cumpre ressaltar que tais conhecimentos muitas vezes escassos durante o processo de formação inicial dos(as) docentes.

Além das dificuldades técnicas, muitos professores revelam sentimento de insegurança, despreparo e até culpa por não conseguirem contemplar às necessidades dos estudantes com TEA, refletindo assim uma maior necessidade de formação e apoio institucional, a fim de que os(as) professores(as) consigam promover uma inclusão de qualidade.

Entende-se como fundamental a concepção da escola como centro de formação docente, isto é, um espaço que possibilite a construção de mudanças nas práticas pedagógicas, no currículo, no ensino e na aprendizagem dos estudantes, sobretudo daqueles com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, abrindo caminhos

para que os(as) educadores(as) adicionem a investigação aos seus saberes-fazer. (MIRANDA E GALVÃO FILHO, 2012)

Neste sentido, a formação continuada, somada à atitude investigativa soam como aspectos fundamentais na trajetória docente. Tal formação, no entanto, não se reduz (não deve ser reduzida) às dimensões puramente técnicas da profissão, conforme nos apresenta Nóvoa (1995, p. 25):

A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir a pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência [...]. Práticas de formação que tomem como referência as dimensões coletivas contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção dos seus saberes e dos seus valores.

A formação continuada dos docentes é um aspecto fundamental para que haja uma efetiva promoção da inclusão, e para que ela seja bem-sucedida. Ao longo de sua carreira, os educadores devem estar sempre atualizados sobre novas metodologias, práticas pedagógicas, tecnologias assistivas e também sobre as legislações e normativas relacionadas à educação inclusiva.

A formação continuada permite que os professores compreendam as legislações educacionais relacionadas à educação inclusiva, a exemplo da Lei Brasileira de Inclusão (LBI) e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, contribuindo assim para que as práticas adotadas estejam em conformidade com as diretrizes exigidas. Conhecer os aspectos legais dessa particular seara da educação é essencial para que os educadores reconheçam os direitos dos estudantes com necessidades educacionais específicas e possam proporcionar a eles a educação de qualidade que necessitam.

Assim, a formação continuada é essencial para que os educadores estejam sempre preparados para lidar com a diversidade presente nas salas de aula. De outro lado, faz-se mister compreender que nenhuma formação inicial prepara totalmente o professor para lidar com toda a diversidade humana, por isso a formação precisa continuar ao longo de toda a carreira. Essa formação, contudo, não pode depender exclusivamente de ações institucionais, mas precisa, para além da necessária postura investigativa do(a) educador(a), da percepção particular da sua profissionalidade, da consciência da importância da sua presença na formação dos sujeitos e, consequentemente das culturas comunitárias, nacionais, planetárias.

A resposta à pergunta circular de Karl Marx em suas teses sobre Feuerbach: “Quem educará os educadores?”, consiste em pensar que, em diferentes lugares do planeta, sempre existe uma minoria de educadores, animados pela fé na necessidade de reformar o pensamento e em regenerar o ensino. São educadores que possuem um forte senso de sua missão. (MORIN, 2003, p. 98)

Essa fé, não consiste apenas na fé em algo transcendental ou metafísico, mas, principalmente, na fé em si mesmo, na comunidade educativa, no potencial transformador da escola. Além disso, é preciso superar a ideia de que só especialistas de fora sabem ou podem indicar soluções para os desafios vivenciados no interior dos processos de ensino-aprendizagem, o próprio professor, com sua experiência e reflexão é capaz de construir caminhos para enfrentar os desafios que se lhe apresentam na prática docente. (SILVA E REIS, 2018)

Assim sendo, vale reafirmar que a formação continuada não se trata de uma atitude passiva do(a) professor(a), mas sim de um movimento incessante da busca pelo conhecimento, por novas estratégias e jeitos de fazer. Em outras palavras, o(a) professor(a) não deve aguardar “pelas grandes oportunidades de formação”, mas movimentar-se proativamente rumo à autoformação.

4 O TEA E A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

A Constituição Federativa do Brasil, em seu artigo 205, assegura que a educação é um direito de todos e um dever compartilhado entre o Estado, a família e a sociedade. Em tempo, nossa Carta Magna assevera no Art.208, inciso III que o Estado deve “garantir o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência⁵, preferencialmente na rede regular de ensino”.

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) de 1996, o direito da pessoa com deficiência à educação está garantido no artigo 58, que assegura que a educação especial é uma modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino para alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou superdotação. Ainda no artigo 58 inciso 1º estabelece que haverá, quando necessário serviços de apoio especializado, que esse apoio visa garantir o atendimento adequado às necessidades específicas desses alunos. (BRASIL, 1996)

Os estudantes com TEA têm o direito garantido por lei a receber um segundo professor, também chamado de “professor de apoio”, para assegurar seu atendimento

⁵ Conforme a legislação à época essa era a expressão utilizada. Segundo a Lei nº 13.146, 6 de julho de 2015, (Lei Brasileira de Inclusão) a expressão correta é pessoa com deficiência.

educacional especializado e inclusão na escola regular. Esse profissional deve ser qualificado para atender às necessidades específicas do estudante, auxiliando na adaptação do ensino e integração social. A Lei nº12.764/2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, assegura o direito ao acompanhamento especializado, quando comprovada a necessidade, para estudantes autistas, incluídos em classes comuns de ensino regular.

Na prática, entretanto, muitas políticas públicas limitam o suporte a auxiliares, os quais nem sempre possuem formação adequada, revelando uma lacuna na aplicação da legislação.

Caso o direito seja negado, ou não haja disponibilidade de auxiliares qualificados, a família pode buscar recursos jurídicos para assegurar a aplicação da lei. Ainda que tal ação da família signifique uma judicialização do processo, ela se faz necessária a fim de que a prioridade da atenção ao estudante com TEA seja garantida.

Nos âmbito federal e estaduais, temos leis que asseguram o direito do estudante autista ao acompanhamento especializado. Mais especificamente no estado de Santa Catarina, a Lei 17.292/2017 reforça esse direito, estabelecendo que o estudante com TEA têm direito a um professor de apoio.

Neste sentido, o processo de inclusão de educandos com deficiência na rede regular de ensino foi somente oficializado no ano de 1987, com a obrigatoriedade da matrícula de todas as crianças em idade escolar, independentemente de suas características ou das condições da escola.

No entanto, somente no ano de 1996 foi quando o Estado oficializou a Política de Educação Especial por meio da Resolução nº 01 do CEE, fixando as normas para a educação especial no sistema de ensino regular. Em uma breve análise desse contexto, observamos a ausência da celeridade até que uma normativa seja de fato implementada e realmente efetivada.

No ano de 2001, no entanto, o Estado de Santa Catarina elaborou o documento Política de Educação Inclusiva, que está fundamentado nos princípios constitucionais da cidadania, democracia e participação social, visando à educação pública, gratuita e de qualidade a todos. Sendo assim, a política pública estadual reafirma o compromisso com a inclusão e o respeito às diferenças dentro do contexto educacional.

A atuação do professor na educação inclusiva é fundamental para garantir um ambiente escolar acolhedor, diverso e democrático, no qual todos os estudantes tenham

direito ao aprendizado e à convivência respeitosa. A efetiva inclusão, todavia, vai muito além da simples adaptação de métodos e técnicas pedagógicas, envolve um olhar sensível e atento às necessidades, capacidades e ritmos de cada estudante, valorizando suas particularidades e singularidades, promovendo o respeito às diferenças.

Nesse contexto, o(a) professor(a) inclusivo assume um papel de mediador e facilitador, buscando estratégias que atendam à diversidade presente na sala de aula. A educação inclusiva, portanto, não se restringe ao ensino formal, mas visa à promoção da construção de um espaço educativo no qual todos se sintam pertencentes e valorizados.

Além disso, o(a) professor(a) têm um papel importante na defesa e garantia da inclusão na escola. Ao atuar de forma consciente e intencional o professor torna-se agente de transformação social e, por meio desse compromisso, contribui para a superação de preconceitos e o fortalecimento de políticas públicas educacionais inclusivas.

Assim a importância do professor da educação inclusiva está na sua capacidade de unir técnica e sensibilidade, promovendo uma educação que realmente respeite as diferenças e garanta a efetividade da inclusão escolar.

Embora o arcabouço legal existente apresente indiscutíveis avanços, é possível perceber, nessa breve reflexão, que, a realidade vivenciada no cotidiano escolar permanece distante do ideal para que a inclusão dos(as) estudantes com TEA seja contemplada em suas reais necessidades. Acima de tudo, uma vez que a reforma legislativa já se encontra contemplada. É preciso que haja uma “reforma do pensamento” (MORIN, 2003).

Percebemos assim, a urgência de que haja vontade política dos governantes e, sobretudo investimentos, a fim de que a legislação seja ao menos realizada. Ao mesmo tempo, vislumbramos a necessidade de que educadores se unam, na exigência de uma formação permanente como instrumento transformador e garantidor dos direitos dos estudantes com TEA.

5 A TRILHA METODOLÓGICA

Considerando, as limitações principalmente temporais do projeto que deu origem a este artigo, procuramos estabelecer estratégias metodológicas que garantissem simplicidade à proposta, visando sua exequibilidade, sem que, no entanto, perdêssemos de vista a profundidade e a qualidade da investigação.

Assim sendo, a metodologia adotada foi um estudo de caso, baseado na história de vida de uma educadora que atua especificamente com crianças com TEA.

Para Severino (2017, p. 134) o Estudo de Caso se caracteriza como uma:

Pesquisa que se concentra no estudo de um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, por ele significativamente representativo. A coleta dos dados e sua análise se dão da mesma forma que nas pesquisas de campo, em geral.

A fim de contemplar tais perspectivas, o instrumento utilizado para a captação dos dados foi uma entrevista aprofundada, realizada a partir de um questionário, contendo perguntas eminentemente abertas. O intuito da utilização deste instrumento foi a produção de significados, tendo como eixo centralizador o estímulo e a provocação para o diálogo, buscando, sobretudo, suplantar o processo meramente informativo da entrevista, assim como destaca Geremias (2024):

Ao contrário, por vezes, esse processo informativo e essa comunicação de informações, intrínsecos ao processo da entrevista, podem não ser seu foco principal, ou sua essência, mas sim o processo psicoafetivo imiscuído no fenômeno comunicacional que ela provoca. (GEREMIAS, 2024, p. 139)

Essa trajetória metodológica permitiu que estabelecêssemos a abordagem desejada, qual seja, uma abordagem qualitativa com o intuito de explorar as experiências subjetivas da participante de forma flexível e, dentro do possível, aprofundada. O roteiro prévio, estabelecido por meio de perguntas abertas e adaptáveis, permitiu a captura de narrativas ricas e contextuais, além do enriquecimento da análise qualitativa do estudo.

Cumpramos ressaltar que, anteriormente à realização da entrevista, foi realizado um encontro preparatório com a participante. Na ocasião, com o objetivo de gerar conforto e segurança, foi explicado detalhadamente como aconteceria a entrevista, e descrito todo o processo envolvido, incluindo solicitação de permissão para a gravação de áudio.

O roteiro seguiu com as perguntas, progredindo de temas simples para temas mais complexos, contendo, inclusive, aspectos emocionais. Durante o processo, procuramos manter uma postura empática, estimulando a todo o tempo um diálogo sem julgamentos. A entrevista durou aproximadamente noventa minutos, foi realizada e gravada em áudio, presencialmente, na casa da participante.

A gravação foi posteriormente transcrita, e analisada considerando o *princípio de corpus*, visando a apresentação ética e consciente da materialidade da pesquisa. (A referida análise, será detalhada na última parte deste relatório).

Vale destacar que, a realização da entrevista com a participante foi uma experiência enriquecedora e desafiadora, marcada, sobretudo, por sua abertura genuína,

a qual facilitou narrativas profundas sobre suas vivências em educação inclusiva e como mãe de uma criança autista.

Reafirmamos que a abordagem essencialmente qualitativa foi utilizada por se tratar, ao nosso juízo, de uma estratégia mais adequada para pesquisas em educação inclusiva, uma vez que as metodologias quantitativas não contemplariam as nuances emocionais e pessoais envolvidas, a exemplo daquelas vividas pela participante, especificamente no que tange à inclusão de autistas. Buscamos assim, ressaltar a relevância do tema na prática educativa atual, o preenchimento de lacunas em relatos de campo sobre desafios inclusivos, e proporcionar, ainda que de forma breve, contribuições teóricas e práticas para políticas educacionais e a formação docente.

Nesse contexto, delineou-se uma trilha investigativa apoiada em três ângulos de análise: O primeiro apresenta o olhar da participante, por meio dos relatos de sua trajetória como educadora com ampla vivência na área da inclusão, e como mãe de uma criança autista; o segundo busca um diálogo com as contribuições teóricas de Maria Teresa Eglér Mantoan (2015), a qual privilegia métodos exploratórios para captar as nuances das experiências inclusivas e de Sassaki (1997) por meio da ênfase em acessibilidades metodológicas flexíveis e adaptáveis, que removem barreiras para revelar desafios práticos na inclusão educacional. Por fim, o terceiro ângulo de análise apresenta uma leitura do todo representada pela entrevista num diálogo com a fundamentação teórica da investigação e o olhar dos pesquisadores, pautados essencialmente em suas experiências profissionais no campo da educação inclusiva.

6 ANÁLISE DA TRAJETÓRIA FORMATIVA DE UMA EDUCADORA E OS DESAFIOS DA ATUAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

A formação do professor representa um alicerce fundamental da educação, sendo o processo contínuo de capacitação que concede ao educador, conhecimentos teóricos, habilidades práticas e competências socioemocionais para promover aprendizagem significativa e inclusiva.

Na educação, especialmente nos anos iniciais e na educação especial, essa formação vai além da graduação inicial, ela envolve especializações, cursos continuados, a fim de que os professores lidem com a diversidade, tecnologias assistivas e desafios, sobretudo no que se refere aos estudantes com TEA. Durante a entrevista, procuramos explorar essa realidade a partir da perspectiva da participante, cuja trajetória exemplifica o

profissionalismo integrado à vida pessoal, mesmo em um ofício muitas vezes esquecido e desvalorizado.

Diante do relato da participante, a qual nomeamos a partir daqui como, de Professora Anne, com o intuito de manter sua anonimidade, evidencia-se que sua formação inicial em Pedagogia ofereceu poucos conteúdos específicos sobre a inclusão de estudantes com TEA, limitando o aprofundamento teórico e metodológico necessário para o trabalho com esses estudantes. *“Na pedagogia em si, eu não saí sabendo nada. Lá é uma materiazinha e ponto. A matéria de educação especial é uma matéria com 60 horas”.* (Professora Anne)

Assim sendo, na sua experiência, a participante afirma que só conseguiu atuar efetivamente numa perspectiva inclusiva a partir das experiências no cotidiano da sala de aula, por meio da prática, da observação e da busca autônoma por conhecimentos, uma vez que ela considera que o curso de graduação inicial “não agregou em nada” à sua atuação com estudantes com necessidades educacionais específicas.

A participante destaca, assim, uma distância significativa entre currículo formal da formação inicial e as demandas concretas encontradas na escola, reforçando a percepção de que o preparo para a inclusão, especialmente de estudantes com TEA, tem sido construído muito mais na prática do que na universidade. Sobre a formação, ela destaca que:

Não, não agrega muito não. Aí é tu, a tua prática e a tua vontade de ir pesquisar, de ir atrás, o teu olhar para criança é que vai te formar, mas a faculdade te dá uma base teórica, mas na prática não. Na prática não te fornece praticamente nada.
(Professora Anne)

Nota-se que geralmente a formação inicial é insuficiente; ela garante a construção de uma base teórica sólida, mas não permite uma experiência prática e metodologicamente adequada para resolução de problemas reais em sala de aula. (BIEGING, et al, 2016, pág. 22)

Conforme o depoimento de Anne, a graduação inicial “só dá um diploma, mas não qualifica” para lidar com a diversidade, especialmente se o professor não tiver “um olhar diferenciado para esse estudante”. Para ela, o verdadeiro aprendizado ocorreu em sala de aula, por meio da observação direta e busca por capacitações, revelando que a inclusão demanda mais do que formalidades acadêmicas, na verdade requer compromisso ético e prático com cada estudante. O relato corrobora Romanowski (2007), que acredita no papel da pesquisa na formação do professor, onde o ato de pesquisar qualifica

positivamente a prática docente, tornando-o capaz de pensar, refletir, compreender conceitos metodológicos e provocar mudanças na sua docência. (BIEGING, et al, 2016, pág 23)

Diferentemente da formação inicial, que oferece uma base teórica geral e superficial sobre inclusão, a formação continuada deveria proporcionar conhecimentos práticos específicos na atuação com estudantes com necessidades educacionais específicas. Anne relatou, todavia, que foi somente na pós-graduação que ela encontrou mais conteúdos e teve contato com práticas concretas que a habilitassem para atuar com a diversidade em sala de aula.

Na pós-graduação é que a gente vai começando a entrar um pouco, mas também a pós não te prepara para a prática, a gente se prepara na teoria. Assim, há como adaptar uma atividade, como que tu vai conter o aluno, como o aluno pode estar se regulando. Não te prepara para a prática, ali é tu e a criança. Tu vai aprendendo conforme a criança tem necessidade que tu vai, vendo que ela precisa para incluí-la realmente. (Professora Anne)

Conforme dispõe o artigo 59 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), os sistemas de ensino devem assegurar aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, a fim de atender às suas necessidades. Além disso, a legislação determina a oferta de professores com especialização adequada em nível médio ou superior para atendimento educacional especializado, bem como a capacitação dos docentes do ensino regular para a integração desses estudantes nas classes comuns.

A participante relata, no entanto, que os recursos, materiais, ferramentas pedagógicas e a infraestrutura disponíveis na escola são insuficientes para atender às demandas dos estudantes, especialmente daquelas com necessidades educacionais específicas e acrescenta: *“Está defasado, não tem estrutura. E quando tem alguma coisa é que a escola adquiriu, nada do poder público, é bem difícil o poder público se envolver em alguma coisa.”* (Professora Anne)

Tal percepção reflete um problema amplamente discutido, que evidencia como a precariedade da infraestrutura física, a ausência de materiais acessíveis e a falta de adaptações comprometem a efetivação da educação inclusiva.

Outro aspecto mencionado pela participante são as adaptações necessárias para a educação inclusiva, as quais nem sempre são garantidas pelo sistema de ensino. A ausência de investimentos por parte do poder público compromete diretamente as

condições de trabalho, uma vez que, na maioria das situações, não há disponibilização de recursos mínimos necessários. Quando esses recursos existem, sua aquisição ocorre por meio das verbas da própria escola, através da APP (Associação de Pais e Professores), transferindo para a comunidade escolar uma responsabilidade que deveria ser assumida pelo Estado. Percebemos aqui a negligência institucional e a fragilidade das políticas públicas voltadas ao suporte das práticas educacionais.

A professora Anne relatou que necessita de recursos materiais, tecnológicos e humanos no seu cotidiano escolar; entretanto, não têm acesso a eles, especialmente no que se refere aos recursos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) voltados aos estudantes não verbais.

A questão da comunicação aumentativa e alternativa. Os alunos não verbais, a escola também não tem. E se os pais querem, tem que adquirir por bens deles mesmo, porque eu acho que nenhum município não fornece. Na APAE tem, mas não é aquele mesmo dizer exclusivo para criança, não! Ou, senão tu monta o PECS⁶, mas tem criança que não funciona com o PECS. (Professora Anne)

A CAA, citada pela professora, refere-se a um conjunto de estratégias, técnicas e ferramentas destinadas a auxiliar pessoas com dificuldades ou ausência de fala funcional, promovendo sua capacidade de compreender e expressar ideias por meio de outros recursos além da linguagem oral tradicional. Essas estratégias incluem métodos de baixa tecnologia, como pranchas de pictogramas, gestos, sinais manuais ou escrita simplificada, e de alta tecnologia, como aplicativos em tablets, softwares com síntese de voz e dispositivos eletrônicos que convertem símbolos em fala.

No contexto escolar, especialmente para estudantes não verbais, a CAA facilita a inclusão ao permitir interações em sala de aula, expressão de necessidades e participação em atividades pedagógicas, transformando em autonomia comunicativa. Assim, conforme o artigo 58 §1º, a educação especial deve atender prioritariamente àquelas necessidades específicas com currículo adaptado e atendimento especializado, promovendo a inclusão e a eliminação de barreiras, algo que enquadra perfeitamente como serviço de apoio, recursos como o CAA para estudantes não verbais. Observamos assim, que existe uma lacuna entre o que está previsto na legislação e o que efetivamente acontece nas escolas, vale ressaltar, uma realidade reconhecida no sistema educacional.

⁶ PECS (*Picture Exchange Communication System*) é um método de comunicação alternativa para autistas e pessoas com dificuldades na fala, que ensina a se comunicar trocando figuras ou imagens, promovendo comunicação funcional, reduzindo frustrações e comportamentos desafiadores, e podendo até facilitar o desenvolvimento da fala, sendo uma ferramenta visual poderosa para independência e interação social.

Acerca dos processos de formação continuada, a participante destacou a necessidade de maior oferta de cursos, a fim de que haja o efetivo aprimoramento das ações pedagógicas dos professores, haja vista a diversidade presente em sala de aula, a qual demanda atualização constante de conhecimentos, saberes, metodologias e práticas, especialmente no que tange à educação inclusiva e ao uso de recursos de CAA para estudantes não verbais.

Para Anne diante das dificuldades dos estudantes com necessidades educacionais específicas, só seria possível trabalhar de forma individualizada, como se o coletivo “não acontecesse” e não houvesse como sustentar propostas em grupo. O trabalho pedagógico precisa respeitar o ritmo de cada estudante, articulando percursos individuais com experiências compartilhadas.

Conviver com estudantes com TEA exige mudanças na rotina, no planejamento, pois a estimulação é diária. Dispor de um planejamento do que é esperado para cada dia é fundamental para diminuir a ocorrência de comportamentos disruptivos. É preciso identificar individualmente as necessidades e habilidades de cada estudante. É preciso que o(a) educador(a) encontre no(a) estudante seus potenciais e use-os a seu favor, contribuindo de forma efetiva nos processos de ensino-aprendizagem e socialização. Igualmente, faz-se mister entender as dificuldades que cada estudante traz consigo. Ensinar, em detrimento dessas dificuldades e a partir delas, é um desafio que os(as) educadores(as) enfrentam, todavia, a superação desses obstáculos podem fazer toda diferença na vida de um(a) estudante com TEA.

Uma inclusão efetiva requer que professores estejam preparados para acolher estudantes com laudos, em processo de diagnóstico ou que enfrentam dificuldades pedagógicas, estabelecendo relações baseadas em empatia e respeito, a fim de criar um ambiente seguro para aprender, conviver e se desenvolver. Sendo assim, o atendimento educacional com estudantes com TEA demanda sensibilidade, criatividade e um olhar profundamente humanizado como relata a participante.

Individualizado e o coletivo não acontece. A gente até tenta dar jogos pedagógicos, fazer coletivo para que haja um ou mesmo um pouco de interação [...] não tem interação. Nem entre si. Eles costumam brincar sozinhos e a forma de atividade é mais de forma lúdica. Eles não escrevem em papel. É pouco em papel. A gente faz, mas eles não escrevem. A maioria não é alfabetizado, e os que fazem o nome só por memória mesmo, repetição. (Professora Anne)

A perspectiva humanizada defendida por ela alinha-se ao conceito de Bloom⁷, de que todo estudante merece um olhar individualizado, sendo típico ou atípico, e que a educação de qualidade significa reconhecer e atender às necessidades individuais de cada estudante.

A importância de olhar para o estudante como sujeito, para além do rótulo de autismo, significa uma mudança fundamental na educação inclusiva, soa como valorização à singularidade e humanidade de cada um. O estigma social em torno do autismo este encontra-se profundamente enraizado nas falhas de compreensão sobre o transtorno, levando à construção de uma imagem distorcida e limitada das capacidades dos estudantes com TEA.

Essa visão equivocada, permeada, em grande medida pelo senso comum provoca a ideia de que os estudantes com TEA são “diferentes” ou “menos capazes”, algo que resulta em atitudes discriminatórias, as quais, muitas vezes impedem a construção de um ambiente que favoreça a convivência e a interação.

Assim, a capacitação docente carece de especificidade e aprofundamento, principalmente no que se refere às necessidades dos estudantes com TEA. A dificuldade relatada pela participante em ensinar habilidades básicas, acompanha uma frustração diante desse desafio, uma vez que se trata de uma experiência comum entre educadores que atuam na educação inclusiva e merecedora de atenção, sobretudo quanto ao apoio emocional. A frustração experimentada pela participante é um sentimento legítimo que emerge diante dos desafios da inclusão. Diante da atuação docente sem o devido preparo, as primeiras reações emocionais que emergem são o medo e o desconforto.

De outro lado, o que se percebe é que a formação inicial para atuação em classes inclusivas não abrange nenhuma preparação emocional. Neste sentido, a formação docente deve enfatizar não só aspectos cognitivos voltados ao conhecimento teórico das especificidades educacionais e a aprendizagem de estratégias pedagógicas, mas as questões emocionais que envolvem essa área de atuação, as quais são muitas vezes ignoradas.

Considerando que as expectativas dos docentes frente ao desafio da inclusão mobilizam suas emoções e influenciam sua forma de agir e se relacionar com todos os

⁷ A educação humanizada que a participante defende relaciona-se aos níveis da Taxonomia de Bloom por meio de seus três domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor, onde promove a inclusão ao diversificar estratégias, garantindo equidade e desenvolvimento pleno. Assim, Bloom fornece a estrutura para transformar reconhecimento de necessidades em ações pedagógicas personalizadas.

estudantes, se aquilo que deseja de fato é a inclusão, faz-se indispensável a realização das normativas em vigor e o desenvolvimento efetivo de processos de formação, mais do que continuadas, permanentes, de tal sorte que haja uma real universalização da educação.

7 CONFLUÊNCIAS ENTRE VIDA PESSOAL E DOCÊNCIA

A jornada de constatação e aceitação do diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista em um filho se apresenta como uma experiência deveras complexa, permeada por uma miríade de experiências e fases que frequentemente culminam em questões emocionais e psicológicas enfrentadas pelos pais e, ou, familiares.

Segundo Gaiato (2024), as reações mais comuns enfrentadas pelos pais diante do diagnóstico são: negação, raiva, culpa, pensamento mágico, aceitação, comprar a causa e a resiliência.

Acerca desse tema, a professora Anne relata que sua experiência com o TEA na prática escolar, a qual ela já detinha uma compreensão mais realista dos processos de desenvolvimento e as necessidades dos estudantes, bem antes de passar pela fase da maternidade, facilitou a aceitação do diagnóstico como parte da realidade do filho. O pai, por seu turno, precisou passar por um processo de elaboração emocional. Esse relato revela como a experiência com o TEA pode ser muito diferente entre diferentes sujeitos, mesmo quando se trata da mesma família.

Essa diferença demonstra que as fases posteriores ao diagnóstico não são determinantes para todos, mas a forma como cada indivíduo reage diante da situação depende muito da história de vida, do conhecimento prévio e, em grande medida, do suporte emocional que cada um recebe.

Em relação ao cônjuge da participante, seu relato sugere que seu comportamento diante ao diagnóstico e das fases de aceitação foi moldado por sua própria história de vida e pelo modelo de parentalidade que recebeu na infância, ou seja, seu contexto familiar foi marcado por rigidez, falta de expressão emocional, no qual sempre esteve sob a influência direta do núcleo familiar.

A experiência profissional da participante como educadora influenciou significativamente sua abordagem materna em relação ao seu filho autista, enfatizando a necessidade de promover autonomia infantil independentemente do diagnóstico de autismo. Ela relata que a perspectiva profissional a compeliu a adotar uma postura mais

firme, evitando enxergar o filho exclusivamente pelo viés afetivo materno, o qual poderia levar à superproteção excessiva e à execução de tarefas em seu lugar. Essa experiência entre os aspectos profissionais e a maternidade reforçaram a importância de equilibrar afeto e rigor na educação inclusiva, fomentando estudantes autônomos e preparados para contextos inclusivos.

No relato de Anne, a empatia pelas pessoas com deficiência e vulneráveis surge como o principal motivador para o início de sua carreira docente, destacando uma trajetória pessoal alinhada à educação inclusiva. A empatia atua como competência essencial na formação docente para inclusão, permitindo que o educador se coloque no lugar do estudante e adapte metodologias às necessidades específicas.

Diante das análises realizadas, torna-se evidente que a formação docente, especialmente no que se refere à educação inclusiva e ao atendimento de estudantes com Transtorno do Espectro Autista, ainda se apresenta marcada por lacunas significativas entre o que é proposto nos currículos de formação inicial, o que está assegurado na legislação e o que efetivamente se concretiza no cotidiano escolar.

Os relatos da participante revelam que a prática pedagógica inclusiva tem sido construída, em grande medida, a partir da experiência diária, da observação sensível e da busca autônoma por conhecimentos, evidenciando que a universidade, isoladamente, não tem sido suficiente para preparar o professor para os desafios reais da diversidade em sala de aula.

Constatamos assim, aspectos que reforçam a necessidade de repensar os processos formativos, de modo que articulem teoria, prática, formação emocional e compromisso ético com a inclusão.

Além disso, a pesquisa evidencia que a inclusão escolar não pode ser compreendida apenas como uma exigência normativa, mas como um processo profundamente humano, que envolve dimensões pedagógicas, emocionais, institucionais e sociais. A trajetória da participante, atravessada tanto pela atuação profissional quanto pela vivência pessoal da maternidade atípica, revela que a construção de uma educação inclusiva exige sensibilidade, empatia e um olhar atento à singularidade de cada estudante.

Nesse sentido, torna-se imprescindível investir em políticas públicas efetivas, em formação docente permanente e em condições concretas de trabalho que possibilitem práticas inclusivas reais. Somente assim será possível avançar para uma educação que

não apenas inclua formalmente, mas que reconheça, acolha e valorize cada sujeito em sua integralidade.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo, compreender como a formação do(a) educador(a) que atua com estudantes com TEA no ensino fundamental influencia a prática pedagógica e a efetivação da educação inclusiva. Pudemos perceber que a formação inicial, embora essencial, não se mostra suficiente para preparar esses profissionais para os desafios reais da sala de aula diversa, demandando abordagens mais profundas e contextualizadas.

Ademais, a formação continuada na educação inclusiva, frequentemente superficial ou ausente, revela-se igualmente inadequada, deixando lacunas na capacitação para lidar com as especificidades de estudantes com Transtorno do Espectro Autista e outras deficiências.

Diante dessa realidade, optamos pela metodologia do estudo de caso, que permitiu uma análise qualitativa e aprofundada das trajetórias vividas. Por meio dela, narramos as experiências de uma mãe de uma criança autista e, concomitantemente professora de educação especial, algo que revelou intersecções entre a formação do sujeito e a formação profissional, entre os desafios cotidianos e as superações por meio de estratégias e práticas inclusivas. Essa abordagem não só ilumina as insuficiências formativas, mas também contribui para o debate sobre políticas públicas educacionais, como a LDB e o PNE, promovendo reflexões para uma formação mais humanizada.

Para atingir uma compreensão aprofundada do objetivo geral desta pesquisa, isto é “compreender como a formação continuada para professores contribui na aplicação efetiva de práticas pedagógicas que respeitem as particularidades e singularidades dos estudantes com necessidades específicas”, definimos cinco objetivos que orientam a investigação qualitativa.

Os objetivos específicos foram delineados para desdobrar o geral em etapas analíticas, baseadas no estudo de caso acerca da trajetória de uma mãe e professora de educação especial.

A análise dos dados coletados no estudo de caso revelou que a formação inicial dos(as) educadores(as) é insuficiente para lidar com a diversidade em sala de aula, demandando complementação prática para uma inclusão efetiva. A formação inicial,

embora fundamental, não prepara adequadamente os educadores para os desafios reais da educação inclusiva. A formação continuada também apresenta limitações significativas, com programas fragmentados que raramente impactam a prática pedagógica direta.

As políticas públicas, como LDB (Lei nº 9.394/96) e PNE(2014-2024) estabelecem marcos legais importantes, mas falham na implementação prática. As leis garantem direitos formais à inclusão, porém não asseguram recursos materiais, suporte institucional ou capacitação contínua, deixando lacunas que comprometem a equidade educacional.

Com isso, a hipótese desde o pré-projeto que culminou com esta pesquisa, qual seja, de que nem a formação inicial nem a continuada são suficientes para capacitar professores na educação inclusiva, confirmou-se. Sendo assim, a experiência vivida em sala emerge como verdadeiro formador, por meio de ajustes reflexivos e interações autênticas. Essa realidade demanda políticas públicas que priorizem a formação experiencial, parcerias com famílias e integração de tecnologias assistivas, alinhando teoria e prática para uma inclusão efetiva e humanizada.

Por fim, a partir da nossa análise, podemos afirmar com propriedade acerca da urgente necessidade de melhorias estruturais e sistemáticas na formação inicial e continuada de educadores e educadoras. Entendemos que a realização do que já está consagrado nas normativas e a superação da desconexão entre políticas públicas e prática efetiva, poderiam, minimamente em médio prazo, contemplar as demandas reais das salas de aula inclusivas, desde que houvesse vontade política.

Eis o desafio, cuja superação dependerá em maior medida do poder público, sobretudo no que concerne aos referidos recursos estruturais, dentre os quais se destaca a formação sistemática de professores e professoras, e sua preparação para a atuação em uma perspectiva inclusiva. Há que se considerar, todavia, a parcela de participação necessária dos(as) educadores(as), a partir da busca incessante pela autoformação, da atitude permanentemente curiosa e investigativa, capazes de unir dialogicamente as perspectivas teóricas e afetivas, técnicas e humanas, formadoras e humanizadoras necessárias ao processo de ensino-aprendizagem inclusivo.

REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5** / American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa

Nascimento et al.; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli et al. -5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. ISBN 987-85-8271-089-0.

AUTISMO. In: **Dicionário Michaelis online**. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/autismo> Acesso: 16 out. 2025.

BIEGING, Patrícia, et al. **Formação de professores e práticas educativas**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. 589p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988. Art. 206**. Disponível em: https://planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso: 29 out. 2025.

BRASIL, MEC. **Política de Educação Especial do Estado de Santa Catarina**: Coordenador Sergio Otavio Bassetti - São José: FCEE, 2006. 52p.

BRASIL. LDB: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2025. 68 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bisream/handle/id/686350/lei_diretrizes_bases_educacao_nacional_8ed.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em 30 jul. 2025.

BRASIL. LDB: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2025. 68 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bisream/handle/id/686350/lei_diretrizes_bases_educacao_nacional_8ed.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em 6 JAN. 2026.

Centers for Disease Control and Prevention. (2022). **Transtorno do Espectro Autista**. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GAIATO, Mayra. **SOS Autismo: Guia Completo para entender o Transtorno do Espectro Autista/ Mayra Gaiato**. São Paulo: Editora nVersos, 9º edição, 2024.

GEREMIAS, Agnaldo Aparecido. **Formação do educador social no acolhimento institucional** [recurso eletrônico] : desafios, complexidades e perspectivas. 2024 Tese de Doutorado em Educação, Arte e História da Cultura. Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2024. Disponível em <https://adelpha-api.mackenzie.br/server/api/core/bitstreams/ddeb3451-1b1a-43d1-83e8-58f1da1a2850/content>. Acesso em: 30 de dez. de 2025.

GÓMEZ, Maria Salgado e Nora Espinosa Terán. **Transtornos de Aprendizagem e Autismo**. Editora Cultural, S.A, Edição 2014.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** 3.ed. São Paulo: Summus Editorial. 2015

MIRANDA, Theresinha Guimarães; GALVÃO FILHO, Teófilo Alves (Orgs.). **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez ; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar; CIURANA, Emilio Roger; MOTTA, Raul. **Educar na Era Planetária**. São Paulo: Cortez, 2003a.

MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003b.

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. In: NÓVOA, António (org). Os professores e a sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote; Instituto de Inovação Educacional, 1995. p.15-53.

RESENDE, Samilly Danielly de. Sonia Maria de Campos. **Transtorno do espectro Autista: Diagnóstico e intervenção psicopedagógica clínica**. Artigo de revisão. Revista Psicopedagogia, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.51207/2179-4057.20240034> . Acesso:30 set. 2025.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico** [livro eletrônico]. 2. ed. – São Paulo: Cortez, 2017.

SILVA, Lázara Cristina da; REIS, Jane Maria dos Santos. **Retratos e pinturas da formação continuada de professores em educação inclusiva e especial no Brasil**. Uberlândia, MG. Navegando Publicações, 2018.

A Condição Humana por Edgar Morin

The Human Condition by Edgar Morin

La Condición Humana, de Edgar Morin

Recebido: 27/07/2026

Aceite: 29/09/2026

Paula Stroh

Socióloga, Pós-doutora (UNICAMP, 2013)

Professora aposentada da Universidade Federal de Alagoas – UFAL.

Rua Capote Valente 150 apt 12 , São Paulo-SP 05409000

paula.stroh@gmail.com

RESUMO

O texto revisita o pensamento de Edgar Morin, com ênfase na concepção de identidade humana desenvolvida em *O método 5: A humanidade da humanidade. A identidade humana*. Com base no paradigma da complexidade, examina a condição humana como realidade multidimensional, constituída simultaneamente pelas dimensões biológica, psicológica, social, cultural, histórica e espiritual. O humano é compreendido na relação indissociável entre espécie, sociedade e indivíduo, em permanente interação, complementaridade, concorrência e contradição. Nessa perspectiva, a cultura desempenha papel fundamental na organização da vida social, articulando conhecimentos, valores, crenças, normas, mitos e práticas e possibilitando compreender a unidade na diversidade humana. O texto destaca ainda a necessidade, sublinhada por Morin, de religar conhecimentos fragmentados pelas especializações científicas e de reconhecer a incerteza, a ambiguidade e a incompletude como constitutivas do conhecimento. Diante dos paradoxos da contemporaneidade, marcados pelo extraordinário desenvolvimento tecnocientífico e por regressões éticas, afetivas e ambientais, o pensamento complexo oferece uma racionalidade capaz de articular contradições e compreender os processos de reorganização da vida. Finalmente, a dimensão autobiográfica de Morin evidencia a inseparabilidade entre pensamento e existência: conhecer o mundo implica também conhecer a si próprio. Sua obra permanece, assim, como convite à compreensão da complexidade da aventura humana.

PALAVRAS-CHAVE: Condição Humana. Edgar Morin. Complexidade. Cultura. O Método 5: a Humanidade da Humanidade.

ABSTRACT

This text revisits the thought of Edgar Morin, emphasizing the concept of human identity developed in *Method 5: the Humanity of Humanity. The Human Identity*. Drawing on the paradigm of complexity, it examines the human condition as a multidimensional reality constituted simultaneously by biological, psychological, social, cultural, historical, and spiritual dimensions. The human being is understood through the inseparable relationship between species, society, and individual—elements in a state of constant interaction,

complementarity, competition, and contradiction. From this perspective, culture plays a fundamental role in organizing social life by articulating knowledge, values, beliefs, norms, myths, and practices, thereby enabling an understanding of unity within human diversity. The text also highlights Morin's emphasis on the need to reconnect knowledge fragmented by scientific specialization and to recognize uncertainty, ambiguity, and incompleteness as intrinsic to knowledge itself. Faced with the paradoxes of contemporary life—marked by extraordinary techno-scientific advancement alongside ethical, emotional, and environmental regressions—complex thought offers a form of rationality capable of articulating contradictions and understanding the processes of life's reorganization. Finally, Morin's autobiographical dimension underscores the inseparability of thought and existence: knowing the world implies knowing oneself. His work thus remains an invitation to understand the complexity of the human adventure.

Keywords: Human Condition. Edgar Morin. Complexity. Culture. The Method 5: The Humanity of Humanity.

RESUMEN

Este texto retoma el pensamiento de Edgar Morin, haciendo hincapié en la concepción de la identidad humana desarrollada en **El Método 5: La Humanidad de la Humanidad**. Partiendo del paradigma de la complejidad, examina la condición humana como una realidad multidimensional, constituida simultáneamente por dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales, históricas y espirituales. El ser humano se entiende en la relación inseparable entre especie, sociedad e individuo, en interacción permanente, complementariedad, competencia y contradicción. Desde esta perspectiva, la cultura desempeña un papel fundamental en la organización de la vida social, articulando conocimientos, valores, creencias, normas, mitos y prácticas, y posibilitando la comprensión de la unidad en la diversidad humana. El texto también subraya la necesidad, ya destacada por Morin, de reconectar el conocimiento fragmentado por las especializaciones científicas y de reconocer la incertidumbre, la ambigüedad y la incompletitud como elementos constitutivos del conocimiento. Ante las paradojas de la contemporaneidad, marcada por un extraordinario desarrollo tecnocientífico y regresiones éticas, afectivas y ambientales, el pensamiento complejo ofrece una racionalidad capaz de articular contradicciones y comprender los procesos de reorganización de la vida. Finalmente, la dimensión autobiográfica de Morin subraya la inseparabilidad entre pensamiento y existencia: conocer el mundo implica también conocerse a uno mismo. Su obra, por tanto, sigue siendo una invitación a comprender la complejidad de la aventura humana.

Palabras clave: La condición humana. Edgar Morin. Complejidad. Cultura. El método 5: la humanidad de la humanidad.

(...) Sem minha cultura das ruas, eu não teria podido desenvolver a minha cultura. Sem as minhas experiências de vida, eu não teria podido nutrir a minha cultura. Esta está marcada pelo concreto, pelo viver, pelo singular. E consequentemente, sempre pela minha vida. Meu trabalho, minha cultura sempre se nutriram mutuamente (MORIN, 2013, p. 43).

O desalento com partida definitiva de Edgar Morin (1921–2026) motiva este escrito. Pensador que moldou minha visão de mundo em diferentes dimensões da vida,

Morin formou e continua a formar a mente de uma legião de pessoas inquietas e irrequietas ao redor do mundo.

De algum ponto luminoso do universo, o seu espírito assistiu as mais altas honras que a França lhe devotou nas exéquias realizadas no *Dôme de l'hôtel des Invalides*, espaço simbólico da memória nacional francesa. Embora em vida o reconhecimento, na França, nem sempre tenha sido proporcional à grandeza de sua obra, a despedida final foi conduzida pelo Presidente Emmanuel Macron sob o signo de homenagem pública: Morin foi celebrado como um símbolo nacional, uma das consciências intelectuais mais importantes do nosso tempo, expressão de uma vida dedicada ao pensamento, à liberdade, à resistência e ao humanismo.

Em escrito anterior, tive a oportunidade de rememorar como fui seduzida pelo pensamento complexo de Edgar Morin, nos anos de 1990 (STROH, 2021). Na aurora do século XXI, durante 4 anos, escrevi e ministrei aulas dedicadas ao maître *à penser*, em programas de pós-graduação no Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília — UnB — e na Universidade Federal de Alagoas — UFAL, instituição na qual exerci a docência e a pesquisa por duas décadas. Conforme me aprofundava na pesquisa empírica, também os conteúdos daqueles cursos teóricos foram adquirindo novas tonalidades. As aulas iniciais permaneceram arquivadas, como registros de um tempo de intensa interlocução intelectual com a obra do pensador francês.

A morte de Edgar Morin e as numerosas homenagens que se seguiram suscitaram minha releitura de sua obra e de meus próprios registros de estudo e de docência. Agora aposentada, senti que seria injusto que anos de leitura, reflexão, aulas e interlocuções silenciosas com a obra de Morin terminassem relegados ao esquecimento ou ao desaparecimento dos meus arquivos pessoais. Há conhecimentos que não podem permanecer aprisionados. Há reflexões que precisam continuar circulando, sobretudo quando nos ajudam a compreender a complexidade da condição humana e a resistir às manifestações contemporâneas da barbárie e da destrutividade

Dessa retomada nasceu este escrito, elaborado a partir de *La Méthode*, com ênfase no volume 5, em que o autor desenvolve sua concepção da identidade humana. A reflexão aqui desenvolvida privilegia algumas ideias presentes nessa obra, sem a pretensão de suprir a riqueza de suas proposições. Ademais, como todo o vasto cabedal deixado por Morin, a obra se oferece a múltiplos percursos de leitura; cada retorno ao texto faz emergir novas conexões, novos problemas, novos recortes de interpretação.

O percurso aqui desenvolvido finaliza em uma reflexão autobiográfica de Edgar Morin, registrada em *La Vif du Sujet* (1969), livro concebido anteriormente a *La Méthode*, em meio a uma experiência de grave enfermidade.

Nesse exercício de auto interrogação, vida e pensamento se entrelaçam, permitindo que o filósofo encarne, em sua própria existência, a complexidade da identidade humana que buscou compreender ao longo de sua obra e nos deixa como extraordinário legado intelectual.

Convivemos na era digital, a humanidade alcançou prodígios tecnológicos inimagináveis até a poucas décadas. Vivemos na era comandada por algoritmos nas redes sociais, robótica e inteligência artificial regenerativa. Na contraface, assistimos regressões ameaçadoras à condição humana: intolerância, simplificação brutal da vida, empobrecimento do pensamento, opiniões polarizadas e deterministas, fanatismo, erosão da empatia, divórcio e ou negação do meio ambiente, sem esquecer da ameaça nuclear. O extraordinário progresso técnico e tecnológico alcançado pela humanidade engendra um abismal retrocesso da vida imaterial, subjetiva da vida humana.

As maiores e piores consequências desse paradoxo está na desintegração do humano e com isso na eliminação da própria interrogação sobre a condição e a identidade humana.

Como Morin alertou inúmeras vezes (2005): *estamos no epicentro de gigantesco problema civilizacional: as prodigiosas elucidações trazidas pelo conhecimento tecnocientífico estão acompanhadas de regressões cognitivas.... A especialização dominante no conhecimento científico impede a percepção do contexto e do global. Os poderes da ciência não são só benéficos, mas também destrutivos, manipuladores e cegos... O desenvolvimento técnico e econômico entrelaçado no subdesenvolvimento ético e afetivo.*

Quem é o Homem hoje? O que é o humano sob o crescente domínio da inteligência artificial? Qual o futuro da humanidade sob as graves ameaças socioambientais? Quais as novas exigências e desafios para a inteligência humana e mesmo para a compreensão do que é o humano? São interrogações inescapáveis sobre as quais Morin se debruça para tratar da Identidade Humana.

A coluna vertebral da obra de Edgar Morin está na icônica obra, *La Methode - Caminho*. Como Morin emprestou tantas vezes do poeta espanhol Antônio Machado: *caminhante não há caminho, o caminho se faz ao andar*. O estudo da obra permite

costurar linhas de continuidade no processo de construção dos conceitos fundantes do pensamento complexo, e captar como as estruturas de organização do Método irão desaguar na Identidade Humana, tema do volume V. Sob os riscos das sínteses, posso identificar:

No volume 1 - *A Natureza da Natureza*, Morin investiga a física e a cosmologia, ao se confrontar, em estágio intelectual nos Estados Unidos, com as pesquisas que irrigavam o ambiente acadêmico, na década de 1970, nos domínios da cibernética e da teoria geral dos sistemas, bases da revolução digital em curso. A revolução conceitual do Universo, não mais baseado em leis fixas e deterministas, nem tampouco no caos, mas em relações dialógicas entre ordem-desordem-organização. Aqui, nos fundamentos das ciências físicas, Morin assenta bases do pensamento complexo que irá sustentar o pensamento transdisciplinar nos volumes seguintes.

Ainda em estada científica junto ao *Salk Institute for Biological Studies*, Morin conviveu com a revolução da pesquisa em biologia molecular e genética, com a teoria da auto-organização. O foco do volume 2 do Método - *A Vida da Vida* está na biologia em diálogo com os fenômenos da natureza, em construções inter e transdisciplinares que conduziram, por exemplo, ao conceito de **auto-eco-organização**. Quer dizer, a vida é um turbilhão que se mantém ativamente, regenerando-se constantemente em dependência com o seu ambiente. O ser vivo é simultaneamente, autônomo e dependente de seu ecossistema para sobreviver.

É provável que a convivência no domínio da pesquisa científica o tenha conduzido a investigar como o conhecimento se conhece a si mesmo. Assim, dedicando à epistemologia o Volume 3: *O Conhecimento do Conhecimento*, ele examina a própria capacidade humana de conhecer. Desconstrói a ideia /ideal civilizatório moderno do conhecimento puramente objetivo; integra a trindade cérebro-mente-cultura ao compreender que todo conhecimento é uma tradução e uma reconstrução cerebral, sujeita a ilusões e erros. Sublinha que precisamos "conhecer o conhecer" para evitar dogmatismos e aguçar a compreensão do desconhecido, do outro, do estranho.

Acredito que nesta obra, associada à *Science avec conscience* [1982], Morin fixa um dos principais pilares científicos do pensamento complexo. Qual seja, a verdade científica é um atributo do valor social da objetivação. Um valor que se expressa por um raciocínio, construído na relação que temos com o objeto sobre o qual raciocinamos. A verdade científica não tem neutralidade e a objetivação é produzida na relação

investigador- investigação.

Portanto, não há separação entre a verdade científica e o investigador. A verdade alcançada não é somente resultado da investigação, porque nela contém o processo de escolhas do investigador na investigação. Escolhas conduzidas pela inteligibilidade do investigador. O espírito científico moriniano incorpora a relação sujeito-objeto na produção das verdades. Assim, não há verdade científica que não possa ser contestada

No Volume 4 – *As Ideias*, Morin dedica a reflexão ao campo da noologia, entendida como o estudo do mundo das ideias como domínio relativamente autônomo. Na dimensão imaginária da realidade, as ideias vivem, interagem, organizam-se, transformam-se e influenciam os seres humanos, ao mesmo tempo que são por eles produzidas.

Morin analisa como as ideias e teorias criadas pelos humanos conquistam certa autonomia, habitam as mentes, relacionam-se entre si e até a orientar ações — e também inações — humanas. É nesse contexto que desenvolve os conceitos de *ecologia das ideias* e *ecologia da ação*, ambos centrais para a compreensão do pensamento complexo.

Essa concepção da vida das ideias conduz à revisão do próprio estatuto do conhecimento. Se as ideias não são entidades estáticas nem espelhos fiéis do real, mas sistemas vivos que se transformam em interação com o mundo, então o conhecimento também deixa de ser concebido como explicação determinista e definitiva. É nesse horizonte que Morin introduz alguns princípios fundamentais da racionalidade complexa:

De início, afirma-se a impossibilidade de recorrer a abstrações genéricas para delas inferir determinações universais. O conhecimento complexo recusa explicações lineares e totalizantes.

Em decorrência desse princípio, Morin sustenta a impossibilidade de previsões deterministas. O pensamento complexo admite apenas antecipações provisórias, fundadas em uma racionalidade probabilística, capaz de trabalhar com tendências e possibilidades/impossibilidades, mas não com certezas absolutas.

Neste terreno se sustenta o princípio da incerteza, adotado por Morin a partir de Ilya Prigogine (1996), químico prêmio Nobel em 1977. A certeza deixa de constituir o critério de validação da verdade, a qual passa a ser compreendida como aproximação interpretativa do real, aberta à revisão permanente, jamais como explicação finalizada do real. Abandonar a busca da certeza como critério de validação da verdade consiste em imenso desafio à racionalidade, para tornar-se a capaz de fazer avançar o conhecimento na incerteza.

Para a ciência da complexidade a verdade se apresenta sempre com os traços da ambiguidade, da dúvida. O desafio da complexidade consiste em reconhecer a existência de um núcleo incognoscível do saber; em aceitar a zona de sombra que acompanha todo o saber, em admitir a incerteza do saber, em assumir a dúvida como parte do saber.

Já final do século XX, Morin nos alerta para os perigos presentes nas ideias expressas em mitos, dogmas ou ideologias quando se convertem em forças que dominam seus próprios criadores. Em vez de os seres humanos governarem as ideias, são por elas governados. Daí sua defesa de ideias abertas, capazes de dialogar entre si, de reconhecer seus próprios limites e de permanecer permanentemente expostas à crítica, condição indispensável para a construção de um pensamento verdadeiramente complexo e emancipatório. Aqui chegamos ao Volume V, no coroamento de um longo e fecundo percurso intelectual.

Morin nos brinda com o reconhecimento da condição humana na multidimensionalidade biológica, cultural, histórica, psíquica e espiritual. Apresenta-nos uma reflexão integrada da condição humana, ao conceber o humano como objeto privilegiado de um conhecimento que não admite compartimentos estanques entre os saberes. Trata-se de compreender o ser humano em sua unidade complexa, simultaneamente espécie-sociedade-indivíduo, mediante dialógica permanente entre diferentes campos do conhecimento.

Seu pensamento trafega, com notável desenvoltura, entre as ciências físicas e biológicas, e as ciências humanas, a filosofia, a história, a literatura, a poesia e as artes. Os conhecimentos se iluminam reciprocamente e nos oferece a compreensão mais rica e poética da aventura humana no Planeta.

Cabe lembrar que Morin insistirá nas obras subsequentes que a literatura, a poesia e as artes não são apenas manifestações estéticas produzidas pelos humanos. Constituem, antes, formas privilegiadas de conhecimento do próprio humano. Revelam dimensões da existência que frequentemente escapam às abordagens exclusivamente científicas. Conhecer o humano exige a convergência entre ciência, filosofia e poesia. Importa assinalar, entretanto, que essa investigação permanece inteiramente situada no âmbito do pensamento laico. A condição humana é interrogada por Morin sem recorrer a explicações teológicas, mas por meio de uma reflexão filosófica e científica aberta à complexidade constitutiva do viver humano.

O termo HUMANO é profundo, ambivalente, contraditório e mesmo misterioso,

acentua Morin, logo ao início da obra, porque o humano contém inumanidades que, no paradoxo, revelam o próprio humano. Ele resgata do filósofo Blaise Pascal (1623-1662) a noção de que o humano é sempre um mistério para si próprio, porque a inumanidade é uma característica profundamente humana, como denota a relação *Homo sapiens-demens*. Esta complexidade desafia a nós, espíritos formados no culto às ideias claras, objetivas e explicáveis.

Sempre lembrando do termo insistentemente por ele repetido: “*complexo é o que é tecido em conjunto*”, a racionalidade complexa do conhecimento do Homem está tecida em múltiplos fatores, dentre os quais:

- ✓ reconhece que o sujeito que estuda é parte do objeto de estudo;
- ✓ compreende o Homem como dialógica entre todas as dimensões humanas, apartadas pelo conhecimento científico. São dimensões conhecidas de modo disjuntivo e compartimentado da realidade humana. Sendo multidimensional, a realidade é, ao mesmo tempo: física, biológica, psicológica, social, mitológica, econômica, histórica, geográfica;
- ✓ articula o saber científico - verificação das informações, concepção de hipóteses e aceitação da refutabilidade -- com dimensões epistemológicas, reflexivas, míticas e espirituais relativas ao pensamento.
- ✓ concebe o **homo** não apenas como *sapiens, faber e oeconomicus*, mas também como *démens, ludens e consumans*.

A complexidade não é solução para nada, é o problema, insiste Morin, ao compreender o Humano – Humanidade como problema de destino. A complexidade não está no real. O real é complicado, caótico, aleatório, absurdo. O pensamento complexo é uma racionalidade de compreensão do real. A razão complexa é uma inteligibilidade de organização daquilo que se apresenta como complicado, concorrente, contraditório, antagônico. Pensar complexo é o pensar interrogante. A complexidade moriniana é uma proposta de racionalidade de organização mental. Incorpora e coloca em intercomunicação dialógica o que está em concorrência, em oposição, em antagonismo à lógica de um corpo de ideias,

Em seu próprio dizer, ele nos concede este depoimento genial:

A realidade é cruel para o humano, jogado sobre a Terra, ignorante de seu destino, submetido à morte, não podendo escapar aos lutos fatais, aos acasos da fortuna, aos sofrimentos, servidões, maldades humanas. A realidade é tanto mais cruel quando o humano é plenamente consciente e plenamente sensível (MORIN, 2001, p. 23-24).

Três naturezas interdependentes constituem o humano: como espécie, como sociedade, como indivíduo. O Homem é um ser *bio-psico-sociológico ou antropobioecológico*. Não existe compartimentação em categorias rígidas, nem fronteira clara entre o biológico, o social e o individual. Há unidade/pluralidade em uníssono. Evidente que não em integração perfeita, tampouco em funcionalidade inequívoca. Pelo contrário, nas palavras do próprio Morin: “*a natureza humana não é matéria prima para a qual a cultura dá a forma ou a história*”.

Ainda que não dito explicitamente, interpreto que Morin resgata de sua obra anterior, *O Paradigma Perdido: a natureza humana*, publicado na França em 1973, a concepção de que o processo de hominização correspondera a um longuíssimo processo de evolução biológica, combinado com evoluções espirituais ou socioculturais. Uma *Morfogênese Multidimensional*, resultante de interferências genéticas, ecológicas, cerebrais, sociais e culturais.

Numerosos fatores atribuídos à cultura nos comportamentos e hábitos humanos são da espécie *Homo sapiens*. A cultura acha-se impregnada de caracteres genéticos próprios dos primatas socialmente avançados. Caracteres impulsionados, obviamente, pelo desenvolvimento do cérebro e as infinitas predisposições civilizatórias, intelectuais, afetivas e comunicativas que tecem o jogo sutil existente no humano entre o inato e o adquirido, ao longo das civilizações.

A sociedade e o indivíduo estão a serviço da espécie, ao mesmo tempo que a espécie está a serviço da sociedade e do indivíduo. São interdependências portadoras de profunda complexidade, na qual estão comportadas zonas de ambiguidades, concorrências, contradições e indecisões.

Múltiplos fatores evidenciam a complexidade da condição humana e revelam o quanto o homem contemporâneo se distanciou de sua própria condição de espécie viva. A religação entre Homem e Natureza constitui um dos maiores desafios do nosso tempo e está no centro das graves crises ecológicas que ameaçam a humanidade.

Essa constatação conduz a uma questão essencial: como promover essa religação? Como fortalecer a cooperação e as complementaridades próprias da tríade humana em um mundo marcado por competições, conflitos e antagonismos historicamente construídos pelas civilizações e sedimentados nas culturas?

Para enfrentar essa questão, Morin recorre à ecologia. Ele mostra que as diferentes espécies regulam suas relações de dominação e cooperação, de conflito e solidariedade,

conforme as condições ecológicas em que vivem. Não há equilíbrio definitivo, mas uma dinâmica permanente entre forças antagônicas e complementares.

A atual crise ecológica — cuja expressão mais evidente é a emergência climática — torna visível as profundas fraturas produzidas pela relação predatória entre humanidade e natureza. Entretanto, esse mesmo cenário guarda um paradoxo: as ameaças que colocam em risco nossa sobrevivência como espécie também favorecem o despertar da consciência planetária. Afinal, não é a Terra que corre perigo, mas a própria espécie humana.

É justamente neste contexto que se manifesta um dos princípios centrais do pensamento de Morin: da desordem podem emergir novas formas de organização. A reorganização não resulta da eliminação das contradições, mas da capacidade de integrá-las em novos equilíbrios, dos quais podem nascer relações mais cooperativas e menos destrutivas. Não se trata, portanto, de superar definitivamente os antagonismos, pois toda reorganização gera novas tensões. A aposta de Morin é outra: que essas novas contradições sejam capazes de ampliar as possibilidades de regeneração da vida.

Sempre oscilando entre a preocupação e a esperança com o destino da humanidade, Morin destaca estudos ecológicos que evidenciam a capacidade de inovação das espécies. Em muitos casos, as transformações mais significativas surgem de comportamentos que se afastam das normas estabelecidas, frequentemente iniciados pelos indivíduos mais jovens. É nesses desvios criativos que o autor identifica uma das fontes da regeneração dos sistemas vivos.

A cultura traduz a dimensão definidora do *Homo sapiens*. Consiste no princípio organizador da vida humana em sociedade. Nesta dimensão invisível do ser humano e das sociedades, gera-se e regenera-se a complexidade social. Cada cultura concentra um “duplo capital: de um lado o “capital cognitivo e técnico” expresso em práticas e saberes, de outro o “capital mitológico e ritual”, expresso em crenças, normas, interdições, valores.

Para Morin a cultura consiste em sistemas de hábitos, costumes, práticas, saberes, valores, regras, normas, interdições, permissões, estratégias, crenças, ideias e mitos que se perpetuam, enquanto se metamorfoseiam, na transmissão de uma geração a outra. As atávicas interrelações cultura-biologia se reproduzem e se recriam em cada indivíduo. O patrimônio cultural dos indivíduos é patrimônio também genético.

Pela cultura os homens aprendem, conhecem, pensam, mas a cultura também impede o aprendizado do que está fora dos imperativos das normas, valores, costumes, hábitos,

mitos, crenças...

A cultura constitui a substância capaz de unir o que está separado e de fazer comunicar o que se encontra fragmentado, disperso em pedaços ou encerrado em compartimentos herméticos. Sua propriedade articuladora e integradora permite compreender a unidade na diversidade humana, configurando aquilo que Morin denomina uma substância plural: "*policultura*".

Em sua dimensão cognitiva, a cultura situa as informações e os saberes em um contexto que confere sentido. É ela que possibilita relacionar a diversidade, contextualizar os conhecimentos e compreender as partes no todo, assim como o todo nas partes.

Morin encontra em Pascal uma das inspirações dessa concepção. Retoma a ideia de que os conhecimentos das partes se nutrem do conhecimento do todo, ao mesmo tempo que o conhecimento do todo se alimenta dos conhecimentos das partes. Em síntese, a cultura é o que auxilia o espírito a contextualizar, globalizar e antecipar uma ideia.

A cultura possui, ainda, uma dimensão biológica, cuja expressão maior se manifesta na linguagem e no sexo. Essa multiplicidade de funções e significados explica, por fim, a polissemia que caracteriza o próprio conceito de cultura.

Morin oferece especial destaque à dimensão cultural da existência representada nos mitos, na magia, nos ritos sagrados. Sustenta o abandono da redução do humano à racionalidade *sapiens* e à técnica do *faber*, pois a originalidade da espécie humana se manifesta nas ondas da mitologia, da magia e dos ritos.

Por oportuno, cabe a provocação de Morin (2012): *quantos e quais mitos estão contidos na racionalidade científica e na idealização da tecnologia? O surpreendente desenvolvimento tecnológico não é produto de ambições e de sonhos humanos?*

A propriedade original do Homem, em sua condição de espécie, está no universo imaginário e seus fabulosos desdobramentos em mitos, crenças, religiões, permissões, interdições.

Desde a pré-história o mito, a técnica e a magia estão presentes nas práticas humanas, infelizmente, observa Morin, a formidável onipresença do mito nas sociedades arcaicas, foram interpretadas simplificada e pela antropologia, de que as sociedades primitivas viviam exclusivamente em um mundo puramente mitológico.

Paradoxalmente, a busca da dimensão mitológica da vida humana, no século XIX, emergiu exatamente do palco da consagração do pensamento racional. O próprio racionalismo é um mito, cuja pretensão é a de suprimir o mito da realidade humana

abstrata

O mesmo ocorre com a dimensão cultural da magia, uma dimensão da realidade humana abolida pelo racionalismo. A universalidade da magia, desde os tempos mais remotos, persiste de modo atrofiado no mundo contemporâneo. Mas está absolutamente presente. Hoje, vivemos uma profusão da magia, não reconhecida pelo pensamento científico. Um exemplo dado por Morin: relações entre a medicina e as práticas mágicas de cura.

Igualmente relevante é a dimensão ritualística da cultura. Os ritos, intimamente ligados à dimensão mágica e simbólica da existência, constituem uma das formas mais profundas de expressão da condição humana. Morin destaca, nesse contexto, os ritos que sustentam a comunicação social ao longo do processo civilizatório: a cortesia, os gestos de acolhimento, as celebrações, bem como os hábitos cotidianos que, repetidos no tempo, adquirem força ritual. A vocação do ser humano é, em larga medida, ritualística, pois é por meio dos ritos que atribuímos sentido às relações, organizamos a vida coletiva e estabelecemos vínculos de pertencimento.

Essa compreensão conduz à indissociável relação entre indivíduo e cultura. Para Morin, sociedade e individualidade não constituem realidades autônomas que posteriormente se ajustam uma à outra. Formam, antes, um *ambi-sistema*, no qual ambas se produzem, se transformam e até se parasitam reciprocamente, numa dinâmica simultaneamente contraditória e complementar.

Dentre os muitos aspectos que tornam o pensamento de Edgar Morin tão singular, um desperta minha especial admiração: sua capacidade de traduzir a reflexão intelectual em experiência vivida. Em sua obra, pensar e existir constituem dimensões inseparáveis. A elaboração teórica não se dissocia da vida; ao contrário, nasce dela, alimenta-se dela e a ela retorna.

Essa permanente interlocução entre a subjetividade do sujeito e o olhar dirigido à realidade objetiva constitui um dos pilares de sustentação de sua ontologia. Conhecer implica reconhecer que o observador participa daquilo que observa e que toda compreensão do mundo é também um exercício de compreensão de si.

Incorporar a inteligência na existência, o pensar como busca da verdade existencial, reagir contra a separação, compreender as descontinuidades do ser, em si próprio, a luta contra as máscaras da pseudo-objetividade, como um paradigma fundador da ciência clássica.

Essa interligação encontra expressão particularmente clara em *Le Vif du Sujet* (1969)¹, um diário escrito em 1962, durante a convalescência de grave enfermidade. Aqui, Morin assume a primeira pessoa para refletir sobre sua própria trajetória intelectual e existencial. Evidencia que sua produção teórica não resulta de um pensamento abstrato e distante da vida, mas emerge da experiência concreta, das inquietações, dos conflitos e das transformações que constituem a aventura humana.

O livro é ao mesmo tempo um diário e uma meditação filosófica. A proximidade da morte torna ainda mais aguda sua reflexão sobre a existência e faz emergir, com notável intensidade, a permanente tensão entre a realidade subjetiva e a realidade objetiva que atravessa toda a condição humana.

Morin examina, sem complacência, suas próprias ambiguidades, suas contradições e suas fragilidades. Reconhece que o sujeito não é uma identidade fixa e coerente, mas um ser múltiplo, atravessado por continuidades e rupturas, certezas e incertezas, grandezas e limitações. Sua escrita nos apresenta um exercício radical de autocrítica e de lucidez, em que pensar significa também expor-se ao julgamento de si mesmo.

Em uma passagem particularmente significativa, Morin observa que somos movidos por uma curiosa pulsão ao exibicionismo, frequentemente disfarçada sob o nome de sinceridade. A observação, formulada com fina ironia, revela sua permanente vigilância em relação aos mecanismos do próprio ego. Conhecer-se não significa contemplar uma identidade transparente, mas confrontar-se com as máscaras que incessantemente construímos a respeito de nós mesmos.

Essa coragem manifesta-se também quando descreve aspectos banais de sua vida cotidiana. Confessa sua irritabilidade, o hábito constante de chegar atrasado aos compromissos e, sobretudo, o prazer secreto de sentir-se indispensável, solicitado por todos, como se a intensa atividade lhe conferisse uma ilusória sensação de plenitude. Logo, porém, desmonta essa aparência. Reconhece o vazio produzido por uma existência excessivamente ocupada, preenchida por inúmeros contatos profissionais, relações cordiais, porém superficiais, que pouco espaço deixam para os verdadeiros encontros humanos. Com igual franqueza, observa que a crescente dedicação ao conhecimento pode produzir um efeito paradoxal: enquanto amplia horizontes intelectuais, estreita o

¹ Expressão idiomática francesa, significa “O cerne da questão”. Na edição brasileira, eis a referência: MORIN, Edgar. *O X da questão: o sujeito à flor da pele*. Tradução de Fátima Murad e Fernanda Murad Machado. Porto Alegre: Artmed, 2003.

círculo das amizades mais profundas. Pouco a pouco, perdem-se de vista aqueles que realmente se ama, substituídos por uma extensa rede de relações funcionais, marcadas por obrigações, compromissos e uma camaradagem frequentemente destituída de intimidade.

É justamente nessa disposição de reconhecer as próprias fraquezas, sem buscar justificá-las ou ocultá-las, que reside uma das mais belas expressões da ética moriniana. Sua reflexão não pretende construir a imagem de um pensador exemplar, mas assumir a condição humana em toda a sua complexidade. Ao aceitar suas descontinuidades interiores, suas ambiguidades e suas múltiplas identidades, Morin demonstra que a verdadeira lucidez intelectual nasce menos da pretensão de coerência e muito mais da coragem de conviver as próprias contradições.

Talvez seja essa a lição mais profunda da ontologia moriniana: o pensamento complexo não se realiza apenas como método de conhecimento, mas como uma forma de existir, de estar no mundo. Pensar, para Morin, nunca foi um exercício dissociado da vida. Foi sempre uma aventura vivida, inseparável das inquietações, das fragilidades, dos afetos e da permanente busca de compreender, ao mesmo tempo, o mundo e a si próprio.

É, talvez, por isso que sua obra continua a nos interpelar e a ser indispensável. Não apenas porque amplia os horizontes do conhecimento, mas porque nos convida a reconhecer, em nós mesmos, a complexidade da aventura humana e da nossa própria vida. Ler Morin é, inevitavelmente, aceitar o desafio de pensar a nossa própria existência. E é nessa travessia, sempre inacabada, que reside a atualidade permanente de seu pensamento.

E para encerrar com as palavras de Morin ao leitor do volume 5 (2012, p. 18):

encorajar cada leitor, e a ele próprio, a expandir em si mesmo as verdades do valor universal do ser humano, verdades adquiridas a partir de fontes objetivas e de fontes subjetivas, cujo diálogo necessariamente passa pelo exame epistemológico, do modo como cada pessoa compreende a aquisição de conhecimentos e como compreende a si próprio, e como cada pessoa considera as possibilidades e os limites do conhecimento humano,

REFERÊNCIAS

MORIN Edgar. **O Método 3: o conhecimento do conhecimento**. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MORIN, Edgar. **Meus demônios**. Tradução de Edgard de Assis Carvalho. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

MORIN, Edgar. **O Método 5: a humanidade da humanidade – A identidade humana.** Tradução de Juremir Machado da Silva. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2012.

MORIN, Edgar. **O Método 4: as ideias.** Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MORIN, Edgar. **O Método 2: a vida da vida.** Tradução de Marina Lobo. Porto Alegre: Sulina, 2011a.

MORIN, Edgar. Para além do Iluminismo. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, v. 12, n. 26, p. 24–28, 2005. DOI: 10.15448/1980-3729.2005.26.3299.

MORIN, Edgar. **O Método 1: a natureza da natureza.** Tradução de Ilana Heineberg. Porto Alegre: Sulina, 2003.

MORIN, Edgar. **O X da questão: o sujeito à flor da pele.** Tradução de Fátima Murad e Fernanda Murad Machado. Porto Alegre: Artmed, 2003a.

MORIN, Edgar. A suportável realidade. Tradução de Alípio de Sousa Filho. **Revista Cronos**, Natal, v. 2, n. 2, p. 23–30, 2001.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência.** Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, [1982].

MORIN, Edgar. **O Paradigma Perdido: a natureza humana.** Tradução de Hermano Neves. Mem Martins, Portugal: Publicações Europa-América, 1973. (Coleção Biblioteca Universitária, 7).

MORIN, Edgar. **Le vif du sujet.** Paris: Éditions du Seuil, 1969.

PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza.** Tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista (UNESP), 1996.

STROH, Paula. Percursos, encontros e identificações com o complexo Edgar Morin. In **Edgar Morin, homem de muitos séculos – Um olhar latino-americano.** Elimar Pinheiro do Nascimento, Maurício Amazonas e Alfredo Pena-Vega (Org.) Edições Sesc São Paulo, 2021, pg 219.

Ciência Global, Internacionalização e Cooperação Acadêmica: Para Quê – E Para Quem?

Global Science, Internationalization and Academic Cooperation: What For – And For Whom?

Ciencia global, internacionalización y cooperación académica: ¿para qué y para quién?

Recebido: 27/09/2026

Aceite: 07/10/2026

Leandro Petarnella

Doutor em Educação pela Universidade de Sorocaba (UNISO)
Doutor em Administração pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE)
Pós-Doutorado em Engenharia e Gestão da Inovação pela Universidade Federal do ABC (UFABC)
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Fatec Cotia
Rua Nelson Raineri, 700 – Lageado – Cotia/SP – CEP 06702-155
E-mail: leandro.petarnella@cps.sp.gov.br
ORCID: 0000-0001-5157-4969

RESUMO

Neste ensaio, interrogo as finalidades da ciência global, da internacionalização da educação superior e da cooperação acadêmica a partir de uma questão central: para que — e para quem — ampliamos redes, parcerias e circuitos de circulação do conhecimento? Desenvolvo uma reflexão teórica apoiada em literatura sobre internacionalização, ciência global, colaboração Sul–Sul, dependência acadêmica, internacionalização em casa, ciência aberta e diplomacia científica, articulando-a a contribuições de Heller, Lyotard, Han, Baudrillard e Agamben. Argumento que a expansão geográfica das relações científicas não constitui, por si, evidência de democratização, reciprocidade ou relevância pública. Examino como métricas de desempenho, assimetrias de recursos, domínio linguístico, infraestrutura e formas de reconhecimento podem ampliar oportunidades e, simultaneamente, reproduzir dependências. Reivindico a noção de ciência do comum como horizonte normativo no qual circulação e abertura são acompanhadas pela distribuição das capacidades de perguntar, decidir, aprender, investigar e utilizar o conhecimento. Defendo que internacionalizar ganha sentido público quando fortalece autonomia intelectual, condições dignas de trabalho, formação e participação efetiva, sem subordinar a pesquisa à exigência de utilidade imediata. Ao final, reorbits a discussão pelo cotidiano: ser global só se justifica quando o conhecimento retorna à vida, amplia interlocuções e enfrenta também as desigualdades que organizam sua própria produção.

Palavras-chave: Desigualdade. Autonomia intelectual. Ciência aberta. Formação.

ABSTRACT

In this essay, I question the purposes of global science, the internationalization of higher education, and academic cooperation through a central question: what for — and for whom — do we expand networks, partnerships, and circuits of knowledge circulation? I develop a theoretical reflection grounded in literature on internationalization, global science, South–South collaboration, academic dependency, internationalization at home, open science, and science diplomacy, articulating it with contributions from Heller, Lyotard, Han, Baudrillard, and Agamben. I argue that the geographical expansion of scientific relations does not, by itself, constitute evidence of democratization, reciprocity, or public relevance. I examine how performance metrics, resource asymmetries, linguistic dominance, infrastructure, and forms of recognition may expand opportunities while simultaneously reproducing dependencies. I reclaim the notion of a science of the common as a normative horizon in which circulation and openness are accompanied by the distribution of capacities to question, decide, learn, investigate, and use knowledge. I argue that internationalization acquires public meaning when it strengthens intellectual autonomy, dignified working conditions, education, and effective participation, without subordinating research to the demand for immediate utility. Finally, I re-orbit the discussion through everyday life: being global is justified only when knowledge returns to life, broadens dialogue, and also confronts the inequalities that organize its own production.

Keywords: Inequality. Intellectual autonomy. Open science. Education.

RESUMEN

En este ensayo, interrogo las finalidades de la ciencia global, de la internacionalización de la educación superior y de la cooperación académica a partir de una cuestión central: ¿para qué —y para quiénes— ampliamos redes, alianzas y circuitos de circulación del conocimiento? Desarrollo una reflexión teórica apoyada en la literatura sobre internacionalización, ciencia global, colaboración Sur-Sur, dependencia académica, internacionalización en casa, ciencia abierta y diplomacia científica, articulándola con aportes de Heller, Lyotard, Han, Baudrillard y Agamben. Argumento que la expansión geográfica de las relaciones científicas no constituye, por sí misma, evidencia de democratización, reciprocidad o relevancia pública. Examino cómo las métricas de desempeño, las asimetrías de recursos, el dominio lingüístico, la infraestructura y las formas de reconocimiento pueden ampliar oportunidades y, simultáneamente, reproducir dependencias. Reivindico la noción de ciencia de lo común como horizonte normativo en el que la circulación y la apertura van acompañadas de la distribución de las capacidades para preguntar, decidir, aprender, investigar y utilizar el conocimiento. Sostengo que la internacionalización adquiere sentido público cuando fortalece la autonomía intelectual, las condiciones dignas de trabajo, la formación y la participación efectiva, sin subordinar la investigación a la exigencia de utilidad inmediata. Finalmente, reoriento la discusión hacia la vida cotidiana: ser global solo se justifica cuando el conocimiento retorna a la vida, amplía los espacios de diálogo y afronta también las desigualdades que organizan su propia producción.

Palabras clave: Desigualdad. Autonomía intelectual. Ciencia abierta. Formación.

“Toda obra significativa volta à cotidianidade e seu efeito sobrevive na cotidianidade dos outros.”
Ágnes Heller — O cotidiano e a história (2016, p. 37).

1 IGNIÇÃO

Uma instituição anuncia a assinatura de um acordo internacional. O comunicado apresenta a parceria como avanço, enumera oportunidades e projeta uma presença mais ampla no mundo. Em outro lugar, um pesquisador acompanha as citações de seu trabalho, responde a uma demanda de colaboração e procura ajustar a agenda ao próximo prazo. Um estudante encontra o convite para participar de uma atividade com colegas estrangeiros, mas ainda precisa decidir como conciliá-la com o trabalho. As cenas são hipotéticas. A distância entre elas, entretanto, permite formular um problema: o que significa ampliar a presença internacional da ciência quando as condições de participação, formação e reconhecimento permanecem desiguais?

A pergunta encontra um campo acadêmico que ampliou seus objetos. A internacionalização da educação superior passou a abranger políticas institucionais, currículo, pesquisa, mobilidade e experiências interculturais. A cooperação acadêmica envolve relações pelas quais instituições e pesquisadores compartilham atividades, recursos e conhecimentos. A ciência global designa uma organização transnacional da produção científica, sustentada por redes e circuitos de circulação que ultrapassam a atuação de uma universidade. Esses processos se articulam, embora não sejam equivalentes. Uma atividade internacional de ensino pode ocorrer sem gerar pesquisa compartilhada; uma rede científica pode existir sem estar integrada à formação dos estudantes ou, ainda, a uma pesquisa ou à ciência propriamente dita.

Não pretendo, aqui, intuir ou praguejar. A sistematização temática da literatura sobre esses processos me revela uma tensão recorrente. As possibilidades de colaboração se ampliam, enquanto persistem obstáculos à participação e desigualdades no poder de definir agendas e é exatamente neste ponto que este ensaio retoma esse campo de discussão para interrogar suas finalidades.

Não reivindico, nesta interlocução, a execução de uma nova revisão sistemática exaustiva. Ao contrário, meu objetivo consiste em examinar em que condições a internacionalização da ciência e a cooperação acadêmica podem contribuir para enfrentar desigualdades e ampliar a formação intelectual, e em que condições reproduzem uma organização do conhecimento governada pelo desempenho. Suspeito que a extensão

geográfica das relações científicas é insuficiente para justificar sua relevância pública e que essa relevância depende também da distribuição das condições de conhecer e das possibilidades de participar das decisões sobre a produção e o uso do saber.

Sob essa ótica, compreender o problema ora apresentado exige deslocar a pergunta sobre quanto se internacionaliza para a pergunta sobre o sentido da internacionalização. Esse deslocamento não resolve a questão antecipadamente. Por exemplo: a colaboração pode proporcionar infraestrutura, novas perspectivas e experiências formativas que seriam inacessíveis em contextos de isolamento. Entretanto, também pode consolidar relações de dependência, fazer do reconhecimento uma exigência permanente e aumentar o trabalho sem ampliar suas condições materiais. Minha tarefa reflexiva, aqui, situa-se entre essas possibilidades e procura compreender os mecanismos que as aproximam ou distinguem.

Oriento-me pela epígrafe e, a partir dela, aproximo as reflexões de Ágnes Heller sobre a vida cotidiana da discussão de Lyotard acerca da legitimação do saber na condição pós-moderna. Pergunto, então: a quem ou para quem serve a ciência quando convivemos com abundância informacional e com exigências de produção que parecem não admitir interrupção?

Sem respostas prescritas ou receitas prontas, faço minhas reflexões neste ensaio teórico atravessarem a responsabilidade social da ciência. Aquela que orienta o percurso, mas precisa ser precisada. Afinal, não seria coerente criticar o desempenho e, simultaneamente, obrigar toda investigação a apresentar um benefício imediato. Mesmo porque, o conhecimento pode exigir tempo, permanecer sem aplicação previsível e transformar modos de compreensão antes de produzir efeitos institucionalmente reconhecidos. Aqui, a questão recai sobre as condições coletivas da pesquisa e da formação e é orientada pela seguinte questão: como um sistema científico pode reivindicar benefícios universais quando restringe o acesso às capacidades que tornam esses benefícios possíveis?

2 DERIVAS: ENTRE A CIÊNCIA GLOBAL E A VIDA COMUM

Uma narrativa frequente da internacionalização organiza suas modalidades como momentos de um desenvolvimento ascendente. A mobilidade seria sucedida pelos acordos institucionais, pela internacionalização do currículo e pelas experiências digitais,

até chegar às redes de pesquisa e à ciência global. A sequência facilita a descrição, mas pode converter uma mudança de escala em evidência de progresso. O posterior parece mais completo; o mais conectado parece mais avançado. Interessa perguntar o que se perde quando a descrição assume a forma de um destino.

As modalidades coexistem e se transformam reciprocamente. Uma rede de pesquisa pode gerar mobilidade; uma experiência de ensino pode abrir uma parceria; um convênio pode permanecer pouco ativo. Não existe uma passagem necessária entre esses acontecimentos. Também não há uma unidade de medida que permita concluir que uma colaboração digital é, por definição, superior a uma relação presencial ou que uma parceria com muitos participantes é mais formativa que outra de menor alcance. A extensão precisa ser relacionada à qualidade das interações e aos objetivos que lhes conferem sentido.

Avanço a reflexão a partir do trabalho de Knight (2004), para quem a internacionalização ocorre pela integração de dimensões internacionais, interculturais ou globais aos propósitos, às funções e à oferta da educação superior: sua formulação conceitual torna possível examinar a instituição para além de atividades isoladas mas, é claro, precisa ser ampliada pelas considerações de De Wit (2024), que ao discutir a evolução conceitual do campo, recoloca o problema da ampliação dos significados e da diversidade de perspectivas. Esses trabalhos oferecem uma base para distinguir presença de atividades internacionais e transformação institucional. A distinção abre, neste ensaio, uma pergunta adicional: quais propósitos estão sendo transformados e quem participa de sua definição?

Nguyen, Muangsanam e Tuamsuk (2025) me auxiliam nessa reflexão por meio de sua contribuição quando examinam publicações da Scopus de 2014 a 2023 e selecionam 53 estudos entre 572 registros: A revisão identifica temas relativos a currículo, ensino e aprendizagem e pesquisa, controle de qualidade e competências de estudantes e docentes. A diversidade encontrada mostra que a cooperação não pode ser reduzida a um único produto. O resultado interessa à argumentação porque permite relacionar a pesquisa internacional às experiências educativas que a sustentam. Contudo, a variedade de temas não estabelece, por si, uma direção social compartilhada.

A rigor, tudo isso me leva a compreender que uma rede pode desenvolver competências para disputar posições já existentes ou para questionar as regras dessa

disputa. Pode preparar estudantes para atuar em ambientes internacionais e também ajudá-los a compreender como esses ambientes distribuem oportunidades. A primeira finalidade não contém necessariamente a segunda. Quando a formação é descrita apenas por atributos adaptativos, a capacidade de funcionar em determinado sistema pode ocupar o lugar da capacidade de julgá-lo. Essa mudança torna possível formar pessoas tecnicamente preparadas para participar de relações cuja desigualdade aprenderam a considerar inevitável. Por consequência disso, a pergunta sobre a validade de uma explicação pode coexistir com uma exigência de rendimento que seleciona quais problemas serão investigados. O saber passa a enfrentar uma dupla prova: precisa sustentar suas afirmações e demonstrar que merece lugar no circuito que financia sua existência.

No uso que faço dessa perspectiva, a condição pós-moderna designa uma tensão da legitimação, e não uma etapa homogênea que teria superado todas as estruturas anteriores. Instituições antigas, promessas modernas de emancipação e formas digitais de controle coexistem. A expansão científica não encerra o problema do poder; modifica seus meios. A possibilidade de compartilhar dados em escala mundial pode acompanhar o controle concentrado da infraestrutura que permite esse compartilhamento. O avanço técnico torna certas relações possíveis, mas não determina sua orientação pública.

Marginson (2022) descreve a ciência global em termos de crescimento, diversificação e colaboração em redes, criticando abordagens que a reduzem a comparações nacionais performativas. A contribuição permite distinguir um sistema de interações transnacionais de uma competição entre países tratados como unidades isoladas. Por essa razão, o sentido de uma colaboração não se esgota no ganho atribuído a uma instituição ou na posição conferida a um sistema nacional. A rede produz relações cujas consequências exigem outra escala de análise.

O progresso científico permanece relevante: melhores explicações e novas possibilidades técnicas podem transformar vidas. Mas progresso explicativo, expansão institucional e justiça social são dimensões que precisam ser relacionadas, sem serem confundidas. A ciência global adquire uma justificativa pública mais consistente quando seu desenvolvimento amplia as capacidades de compreender e enfrentar problemas compartilhados. Essa justificativa será frágil se o crescimento das relações funcionar como resposta suficiente à pergunta por suas finalidades.

Direciono agora esta reflexão para além do mérito ou das relações de trabalho, para as suas condições na contemporaneidade. A ampliação das possibilidades de colaboração altera o cotidiano de quem pesquisa. Uma mensagem pode chegar de outro fuso horário; um encontro acrescenta-se à agenda; uma chamada solicita um projeto que exige preparação e negociação. Nenhuma dessas atividades é, isoladamente, sinal de precarização. O problema aparece quando a multiplicação das oportunidades torna permanente a expectativa de disponibilidade e quando o trabalho necessário permanece sem reconhecimento institucional. A imagem de uma instituição conectada pode depender de uma soma de esforços que suas próprias descrições deixam em segundo plano.

Han (2015) caracteriza o sujeito do desempenho pela exigência de empreender a si mesmo. A produtividade pode assumir a forma de iniciativa pessoal, enquanto a pressão é interiorizada como responsabilidade pelo próprio sucesso. Nesse quadro, a autoexploração ajuda a explicar por que a intensificação do trabalho pode ser vivida como exercício de liberdade. A contribuição oferece uma chave para interrogar o esforço acadêmico orientado por metas continuamente renovadas. Não constitui, porém, uma descrição suficiente de todos os vínculos e contextos da educação superior.

É necessário conservar essa limitação ao aplicar o conceito. O pesquisador com estabilidade e recursos, o docente remunerado por atividade e o estudante que depende de bolsa não dispõem das mesmas possibilidades de organizar o tempo. A decisão de aceitar uma demanda pode envolver interesse intelectual, expectativa de carreira ou necessidade de permanência. Tratar todos como sujeitos que simplesmente escolhem produzir mais apagaria as condições materiais dessa escolha. A interiorização do desempenho opera em relações institucionais e precisa ser analisada junto com elas.

A precarização acadêmica será entendida aqui como fragilização das condições de realizar o trabalho científico e educativo. Ela pode envolver instabilidade dos vínculos, insuficiência de recursos, intensificação sem tempo correspondente e transferência de responsabilidades para os indivíduos. A formulação é uma categoria de análise do ensaio. Sua pertinência para uma instituição concreta exigiria pesquisa própria. O argumento não autoriza concluir que toda internacionalização precariza; permite perguntar se determinada iniciativa melhora ou fragiliza as condições daqueles que a executam.

Tomemos uma situação hipotética: uma parceria internacional prevê atividades de ensino, reuniões de coordenação e produção conjunta. O projeto possui objetivos

formativos relevantes, mas não reserva carga horária ao planejamento nem prevê apoio técnico. Os docentes reorganizam o trabalho para garantir a continuidade. Ao final, a instituição apresenta os resultados como indicador de excelência. A iniciativa pode ter beneficiado os estudantes; essa possibilidade não resolve a distribuição dos custos de sua realização. O resultado pedagógico e a organização do trabalho precisam ser avaliados conjuntamente.

A leitura de Han permite interrogar como esses custos podem ser naturalizados. O esforço extra adquire o sentido de investimento em uma oportunidade que não se deveria perder. A dificuldade de sustentá-lo pode aparecer como falta de iniciativa, e a interrupção pode ser interpretada como incapacidade pessoal. O reconhecimento institucional, nesse arranjo, depende de uma atividade que precisa crescer, enquanto suas condições permanecem estáveis ou se reduzem. A distância entre expectativa e suporte é transferida para a disposição individual de continuar.

Nesse ponto, os estudos sobre colaboração desigual discutidos na literatura introduzem uma mediação importante. Nkansah, Oldac e Yang (2025), em estudo de caso de uma universidade ganesa, identificam relações de dependência acadêmica e a persistência de estruturas desiguais nas colaborações internacionais. A pesquisa utiliza entrevistas com pesquisadores, administradores e formuladores de políticas. Seu alcance é contextual, e seus resultados não devem ser universalizados. Ainda assim, o caso mostra que a participação internacional pode ocorrer em condições que limitam a autonomia dos participantes.

A formação também é afetada pela organização temporal da pesquisa. Ler um problema com atenção exige um tempo que não se reduz ao momento da entrega. A orientação demanda continuidade, retomada de argumentos e disponibilidade para dúvidas que não obedecem ao calendário da produção. Se o ensino recebe apenas o tempo residual de uma atividade acadêmica avaliada por produtos, o estudante pode encontrar professores intensamente produtivos e pouco disponíveis para acompanhar sua formação. A hipótese merece investigação; sua formulação já permite discutir a coerência entre missão educativa e critérios de reconhecimento.

Uma resposta possível consiste em integrar o trabalho de cooperação à organização institucional. Isso significa reconhecer carga horária, apoio e responsabilidades, além de tornar negociáveis os limites de disponibilidade. O tempo de

leitura e orientação precisa contar como trabalho, mesmo quando seus efeitos não aparecem imediatamente em produtos. Essa proposta não elimina metas ou a avaliação. Ela procura impedir que o cumprimento das metas dependa da deterioração das condições de produzir conhecimento e de formar pessoas. A ciência que promete ampliar capacidades precisa começar por sustentar as capacidades daqueles que a realizam.

O trabalho acadêmico é reconhecido por registros. Artigos, citações, projetos, títulos e acordos tornam visíveis atividades que dificilmente poderiam ser conhecidas por observação direta. A mediação é necessária: nenhuma comunidade científica pode acompanhar integralmente todos os processos que precisa avaliar. Entretanto, a distância entre a atividade e seus registros abre uma possibilidade de inversão. O que foi produzido para informar sobre o trabalho pode passar a definir antecipadamente aquilo que merece ser feito.

Baudrillard (1991) problematiza como signos e modelos participam da constituição do que é reconhecido como realidade, colocando em questão a estabilidade da relação entre representação e referente. A aproximação com a atividade científica é proposta por este ensaio. Interessa perguntar se determinados sinais de excelência passam a organizar as escolhas de investigação, de parceria e de formação. A hipótese exige observar os efeitos dos critérios, sem pressupor que todo indicador seja enganoso ou que toda atividade reconhecida seja vazia.

Um registro de coautoria, por exemplo, informa que uma publicação foi assinada por pesquisadores vinculados a lugares distintos. O registro não esclarece integralmente como ocorreu a colaboração. A equipe pode ter compartilhado decisões e desenvolvido capacidades, ou pode ter distribuído tarefas de maneira hierárquica. Ambas as relações podem produzir um artigo rigoroso. O indicador conserva sua utilidade descritiva, mas perde força explicativa quando é utilizado como prova suficiente de reciprocidade. A diferença entre os arranjos precisa ser examinada por outros meios.

A situação se torna mais problemática quando o indicador orienta a escolha do parceiro. Uma instituição pode procurar uma colaboração porque necessita de conhecimento complementar; pode também buscá-la principalmente pelo efeito esperado sobre sua visibilidade. As motivações podem coexistir. Denomino internacionalização performada o arranjo em que a demonstração pública de inserção se torna finalidade

suficiente, subordinando a ela a qualidade das relações científicas e educativas. A categoria designa uma possibilidade, e não a essência de toda internacionalização.

Por isso, a crítica precisa conservar a distinção entre validade epistêmica, reconhecimento acadêmico e justiça das relações de produção. Uma conclusão válida pode resultar de um projeto organizado de forma desigual. Uma iniciativa publicamente relevante pode permanecer pouco citada. Um trabalho muito citado pode ter contribuições importantes sem demonstrar redução da desigualdade. Não infiro uma dimensão a partir de outra. Proponho examiná-las em relação, para evitar que uma medida bibliométrica funcione como resposta a perguntas que ela não foi construída para responder.

A análise bibliométrica de McManus et al. (2024) sobre colaboração Sul–Sul ajuda a tornar essa distinção concreta. O estudo utiliza dados de 2002 a 2021 provenientes de InCites e SciVal e examina padrões de publicação, financiamento e relações entre grupos de países. Seus resultados mostram diferenças regionais e a relevância das relações com o Norte Global. O trabalho também distingue a avaliação de resultados científicos dos efeitos sobre o desenvolvimento, que podem depender de tempo e de ações de outros participantes sociais. Essa diferença impede identificar automaticamente impacto de citação e transformação das condições de vida.

O exame dos signos de excelência conduz, portanto, a uma exigência de proporcionalidade das afirmações. Uma instituição pode dizer que ampliou publicações ou estabeleceu relações; para afirmar que democratizou a ciência, precisará mostrar mudanças nas condições de acesso e participação. Essa exigência não diminui o valor dos registros. Recupera sua função informativa e limita sua transformação em certificados universais de qualidade. A visibilidade de uma rede deve permitir conhecer suas relações, em vez de substituir o esforço de examiná-las.

Tudo isso me leva a compreender que o reconhecimento não circula em um espaço vazio. Ele se relaciona com recursos, infraestrutura, domínio linguístico e posições institucionais. Participantes de uma mesma rede podem estar submetidos a exigências semelhantes e dispor de condições muito diferentes para cumpri-las. Por isso, a questão envolve quem consegue realizar uma investigação e também quem pode formular o problema, escolher os procedimentos e discutir os usos de seus resultados.

O estudo de Nkansah, Oldac e Yang (2025), mencionado anteriormente, torna visível a persistência de dependências nas relações de pesquisa. O caso não demonstra

que a colaboração com instituições do Norte Global seja necessariamente prejudicial. Permite perceber que participar de uma rede e adquirir autonomia são processos distintos. A aproximação internacional pode oferecer recursos importantes enquanto mantém concentradas as decisões fundamentais. Retomo essa diferença para pensar a cooperação como relação política, além de sua dimensão operacional.

Essa leitura exige evitar uma divisão fixa entre centros que sempre comandam e periferias que apenas recebem. Marginson e Xu (2023) reconhecem a expansão de sistemas científicos fora do espaço euro-americano, mas identificam a continuidade de formas de hegemonia na linguagem, nas instituições e nos regimes de publicação. Os autores criticam o determinismo de uma interpretação rígida de centro e periferia, que subestima a capacidade de ação fora dos centros tradicionais. A contribuição importa porque permite pensar desigualdade e agência simultaneamente, sem converter a primeira em destino.

Morosini et al. (2024), ao examinar estratégias de cooperação de universidades participantes do CAPES-PrInt, identificam a prevalência de relações com países do Norte Global e uma configuração emergente de redes latino-americanas. A análise associa a regionalização à circulação de conhecimento não hegemônico e ao trabalho coletivo. Seu resultado oferece um contraponto à suposição de que a inserção internacional precisa orientar-se exclusivamente pelos centros tradicionais. A diversificação pode abrir novas agendas, embora sua importância deva ser examinada nas práticas que consegue sustentar.

McManus et al. (2024) mostram que as relações Sul–Sul apresentam perfis diversos e coexistem com relações relevantes com o Norte Global. A leitura impede tratar a cooperação regional como um circuito autossuficiente. A alternativa que proponho é uma diversificação que fortaleça a capacidade de negociação e o compartilhamento de decisões. O valor de uma parceria deve ser relacionado ao que ela permite investigar e às capacidades que permanecem quando a atividade termina. A direção geográfica, isoladamente, não fornece essa resposta.

Na diplomacia científica, a mesma tensão reaparece. Rüland et al. (2025), por análise bibliométrica e de redes, identificam a predominância dos Estados Unidos e da Europa na produção de conhecimento sobre o campo. O estudo informa limites relativos à cobertura da Scopus, à seleção linguística e às afiliações utilizadas. Seus resultados

dizem respeito ao corpus examinado e não autorizam declarar inexistentes outras tradições. Ainda assim, mostram que um campo orientado à discussão das relações internacionais pode apresentar uma representação desigual de seus próprios participantes.

A cooperação contribui para reduzir desigualdades quando transforma acesso em capacidade e participação em influência sobre as decisões. Isso pode envolver formação de equipes, compartilhamento efetivo de infraestrutura e reconhecimento de conhecimentos situados. Também exige permitir que os parceiros contestem um procedimento ou proponham outro problema. O ganho não se limita ao que cada participante recebe; inclui o que se torna capaz de realizar com maior autonomia. Uma rede que distribui tarefas sem distribuir possibilidades de decisão amplia sua produção, mas pode conservar a desigualdade que organiza essa produção.

Se a desigualdade nas redes não se resolve pela conexão, a digitalização exige uma avaliação que alcance a experiência formativa. A possibilidade de trabalhar com pessoas de outros lugares amplia o repertório de situações educativas. Estudantes podem comparar interpretações, discutir problemas e produzir conjuntamente sem deslocamento físico. Esse potencial é importante para quem encontraria obstáculos à mobilidade. Entretanto, reduzir uma barreira geográfica não significa eliminar todas as condições que limitam a participação.

Woicolesco, Cassol-Silva e Morosini (2022), em pesquisa qualitativa com seis instituições brasileiras bem avaliadas no ranking Times Higher Education de 2020, examinam iniciativas de internacionalização em casa e sua virtualização. O trabalho discute um modelo orientado a ampliar oportunidades de desenvolvimento de perspectivas internacionais e competências interculturais durante a formação. A seleção das instituições delimita o alcance de seus resultados. Sua contribuição interessa por mostrar possibilidades concretas de ampliação, que precisam ser relacionadas às condições de organização e acesso.

Soulé, Parmaxi e Nicolaou (2025) analisam 58 estudos publicados entre 2018 e 2022. A revisão identifica benefícios associados à sensibilidade intercultural e ao desenvolvimento de habilidades, além de desafios linguísticos, técnicos, pessoais, pedagógicos e organizacionais. Também aponta uma presença predominante do Norte Global nas colaborações examinadas. O conjunto impede reduzir a internacionalização

em casa a uma solução técnica simples: seus efeitos envolvem práticas educativas e relações institucionais. A publicação antecedeu sua inclusão no volume de 2025, data adotada aqui para uniformizar a referência.

Esses resultados permitem recolocar uma pergunta: quando uma atividade internacional contribui para o desenvolvimento do intelecto? Participar de uma reunião, produzir uma apresentação e receber um certificado são acontecimentos observáveis. A formação intelectual envolve uma transformação menos imediatamente registrável: a capacidade de relacionar informações, analisar uma explicação e revisar os próprios pressupostos. Uma atividade pode favorecer essa transformação, mas não a demonstra apenas por ter ocorrido entre participantes de países diferentes. Aliás, essa perspectiva permite distinguir exposição à diferença e elaboração intelectual da diferença. Encontrar alguém de outro lugar pode produzir curiosidade, desconforto ou confirmação de imagens anteriores. Para tornar-se experiência formativa, o encontro precisa de tempo e de uma tarefa que permita compreender por que as interpretações divergem. A dimensão intercultural não está automaticamente contida na identidade nacional dos participantes. Ela se realiza no trabalho de examinar perspectivas e reconhecer que o próprio modo de formular o problema também possui condições históricas e sociais.

Os obstáculos à participação não são apenas circunstâncias externas a uma atividade já definida. Critérios de financiamento, contratos, plataformas e procedimentos de avaliação ajudam a estabelecer quem pode participar e em que posição. A cooperação precisa ser examinada também por sua arquitetura institucional. Quando suas regras são apresentadas como detalhes técnicos, decisões sobre acesso e autoridade podem permanecer pouco discutidas. A aparência de neutralidade do procedimento pode limitar o reconhecimento de seus efeitos.

Agamben (2009) amplia a noção de dispositivo para pensar aquilo que captura e orienta condutas, gestos e discursos. Sua contribuição permite perguntar como as práticas acadêmicas organizam possibilidades de ação. A aplicação à internacionalização é construída neste ensaio: uma chamada de pesquisa estabelece elegibilidade; uma plataforma condiciona a circulação; um contrato organiza decisões sobre resultados. Cada procedimento pode ser necessário, mas essa necessidade não o torna imune à discussão sobre as relações que produz.

Um requisito linguístico pode favorecer a comunicação de uma equipe e, simultaneamente, restringir a participação de pesquisadores relevantes ao problema. Um sistema de avaliação pode tornar resultados comparáveis e desconsiderar formas de produção que não cabem em seus campos. A análise precisa acompanhar essas consequências sem concluir que toda regra é ilegítima. A questão é saber se os procedimentos permanecem discutíveis e se os participantes dispõem de condições para modificá-los quando seus efeitos contrariam os objetivos da cooperação.

Aproximo essa questão da ideia de profanação em Agamben (2007), entendida como restituição ao uso comum daquilo que foi separado. No campo da ciência, a aproximação permite pensar a reorganização de usos do conhecimento e de suas condições de produção. A proposta não elimina critérios científicos nem transforma toda opinião em evidência equivalente. Interroga a separação entre quem possui poder para formular questões e quem pode apenas receber os resultados ou executar atividades previamente definidas.

Chamo de ciência do comum o horizonte em que a produção científica amplia capacidades compartilhadas de conhecer, discutir e agir. Com esse termo, expresso uma proposta normativa. Seu sentido envolve acesso ao conhecimento e participação nas condições que tornam esse acesso efetivo. Uma pessoa pode encontrar um artigo aberto e não dispor de formação ou interlocução para compreendê-lo. Uma instituição pode acessar dados e continuar sem recursos para analisá-los. A abertura precisa ser relacionada à distribuição das capacidades de uso.

A UNESCO (2023), em seu primeiro panorama mundial da ciência aberta, reconhece desigualdades no acesso a financiamento, habilidades e ferramentas, que limitam as possibilidades da abertura científica. O documento reforça a necessidade de examinar infraestrutura e condições de participação. A interlocução interessa porque impede identificar a disponibilização de resultados com a democratização já realizada. Um arquivo sem barreira de leitura é um avanço, mas o uso público de conhecimento depende de mediações educativas e institucionais.

A ciência do comum inclui essas mediações. Uma rede pode compartilhar formação metodológica, recursos de análise e materiais que permaneçam utilizáveis pelos parceiros. Pode organizar decisões conjuntas sobre perguntas e formas de divulgação. Pode considerar idiomas adequados aos públicos implicados e produzir devolutivas que

permitam discutir os resultados. Esses compromissos precisam integrar o planejamento da atividade, com tempo e financiamento. Se forem acrescentados apenas ao final, poderão depender do mesmo esforço invisível que a crítica ao desempenho procura tornar discutível.

Também é necessário esclarecer o que permanece com cada participante. A colaboração pode produzir um artigo de circulação ampla e encerrar-se sem deixar infraestrutura, formação ou uma relação de continuidade. Pode, em outra situação, oferecer condições para novas investigações e fortalecer a orientação de estudantes. A segunda possibilidade não torna obrigatória a permanência indefinida da parceria. Indica que o fim de um financiamento não precisa equivaler ao desaparecimento de todas as capacidades construídas. A sustentabilidade deve ser relacionada aos usos possíveis depois da entrega.

O papel das comunidades pesquisadas exige atenção semelhante. A participação pode contribuir para reconhecer problemas e discutir prioridades, mas não deve ser apresentada como solução sem conflitos. Existem divergências internas, interesses concorrentes e responsabilidades distintas entre pesquisadores e participantes. A construção do comum exige procedimentos de diálogo e uma delimitação clara das decisões. Reconhecer outras pessoas como interlocutoras inclui a possibilidade de que elas discordem da pergunta inicialmente proposta e de que essa discordância modifique o projeto.

A abertura também precisa respeitar situações em que divulgar dados pode comprometer pessoas. O compartilhamento não é um bem absoluto independente das condições de seu uso. A ciência do comum pode exigir acesso protegido, consentimento e limites de circulação. A responsabilidade consiste em tornar justificáveis essas decisões, relacionando-as aos direitos e aos objetivos da investigação. O comum não implica disponibilidade irrestrita de tudo; implica a construção de usos que ampliem capacidades sem retirar dos participantes o controle legítimo sobre aspectos de suas vidas.

A avaliação dessas relações precisa combinar produtos e processos. A publicação continua importante, mas a qualidade da cooperação inclui a participação nas decisões, a formação e a distribuição das responsabilidades. Esses elementos podem ser documentados sem serem reduzidos a uma pontuação única. O desafio é produzir

evidências adequadas às perguntas, reconhecendo que parte dos efeitos exige acompanhamento. Uma ciência do comum depende de instituições capazes de avaliar relações, além de registrar resultados.

A proposta de uma ciência do comum enfrenta uma objeção que precisa ser considerada. Se a finalidade pública se torna condição de legitimidade, a pesquisa poderá ser subordinada a necessidades previamente definidas por governos, empresas ou grupos sociais. O pesquisador perderia a possibilidade de investigar questões cujo valor ainda não é reconhecido. A objeção revela uma tensão real: responsabilidade social e autonomia intelectual precisam ser relacionadas sem que uma elimine a outra. A resposta exige distinguir utilidade imediata e responsabilidade institucional. Uma investigação pode não oferecer aplicação previsível e, ainda assim, ampliar a compreensão de um fenômeno. Pode demonstrar que uma hipótese aceita precisa ser revista ou criar instrumentos conceituais cujo alcance aparecerá depois. O direito de realizar esse trabalho integra a capacidade social de conhecer. Exigir um resultado prático antecipado restringiria a pesquisa ao repertório de necessidades já reconhecidas por quem possui poder para financiá-la.

Por essa razão, a pergunta sobre redução da desigualdade não deve funcionar como teste de produtividade aplicado a cada artigo. Ela precisa orientar a organização do sistema científico e educativo: quem recebe condições de investigar, que tipos de pergunta encontram apoio e como os resultados podem circular. A proteção de pesquisas de longo prazo e das humanidades faz parte dessa responsabilidade. A ciência pode contribuir para a emancipação justamente ao questionar o modo como a sociedade define aquilo que considera útil.

Melville, em *Bartleby*, o escrivão, oferece uma imagem para a dificuldade de interromper exigências de trabalho. O personagem recusa tarefas e sua trajetória termina em isolamento e morte. A literatura impede transformar a recusa em solução simples ou em conselho de gestão pessoal. A leitura interessa ao ensaio porque permite perguntar se uma organização possui lugar para a suspensão de uma demanda. A possibilidade de dizer que uma tarefa não pode ser realizada depende de condições coletivas, especialmente quando a continuidade do vínculo está em jogo. No trabalho científico, essa possibilidade inclui reconhecer um limite metodológico, interromper uma coleta inadequada ou admitir que o projeto precisa de mais tempo. Uma cultura em que toda

interrupção representa fracasso pode tornar mais difícil o exercício da crítica que a própria ciência exige. O julgamento responsável nem sempre coincide com a produção de uma entrega no prazo. A instituição precisa distinguir negligência e decisão fundamentada, criando condições para que essa distinção seja discutida sem punição automática.

A redução da desigualdade depende de decisões que ultrapassam a ciência. Distribuição de renda, serviços públicos e direitos envolvem conflitos políticos e institucionais. Reconhecer essa complexidade evita atribuir à pesquisa um poder que ela não possui. Ao mesmo tempo, o sistema científico participa desses conflitos por suas escolhas de financiamento, formação e circulação. Sua responsabilidade pode ser examinada pelo modo como distribui capacidades e torna disponíveis conhecimentos relevantes, sem fazer de cada equipe a responsável exclusiva pela transformação social. Assim, a busca por respostas conduz a um compromisso duplo. A ciência precisa preservar condições de investigação que permitam descobrir o que ainda não sabemos e contestar finalidades já estabelecidas. Precisa também responder pelas condições de participação e pelos usos que ajuda a tornar possíveis. A internacionalização pode fortalecer esse compromisso quando amplia interlocução, recursos e autonomia. Sua legitimidade pública será limitada quando a competição por reconhecimento consumir essas condições e apresentar sua própria expansão como prova suficiente de progresso.

3 REORBITAR

A pergunta sobre o sentido da ciência global levou-me a distinguir circulação, participação e transformação das condições de conhecer. A expansão das redes pode gerar descobertas e experiências formativas importantes. Contudo, a presença de parceiros em diferentes países não demonstra, por si, reciprocidade ou contribuição à redução das desigualdades. A cooperação precisa ser examinada por aquilo que permite investigar e pela distribuição do poder de decidir, aprender e utilizar seus resultados.

A interlocução com a literatura sistematizada permitiu-me sustentar essa distinção. As revisões sobre colaboração e internacionalização em casa identificam possibilidades educativas e desafios de implementação. Os estudos sobre dependência, colaboração Sul–Sul, redes brasileiras e diplomacia científica mostram que o alcance internacional convive com diferentes formas de concentração. Esses achados possuem recortes e limites específicos; relacionados entre si, autorizam problematizar a equivalência entre

conexão e democratização, sem afirmar que toda experiência internacional reproduza os mesmos efeitos.

Em resposta à questão central, defendo que a internacionalização contribui para enfrentar desigualdades quando amplia capacidades e distribui possibilidades de decisão. Isso exige condições de trabalho reconhecidas, participação na construção das agendas, apoio à formação e meios de apropriação do conhecimento. A redução da desigualdade não decorre automaticamente dessas condições, mas elas tornam mais consistente a contribuição pública que a cooperação reivindica. Quando permanecem ausentes, o crescimento das relações pode conservar ou intensificar dependências.

A responsabilidade social, por sua vez, precisa preservar a liberdade de investigar. Não proponho exigir que cada artigo produza uma solução imediata para a desigualdade. Proponho que instituições, financiadores e redes discutam a distribuição das condições de pesquisar e formar pessoas. Uma ciência do comum inclui a proteção de perguntas sem aplicação antecipada e o enfrentamento das barreiras que tornam essa liberdade privilégio de poucos. Autonomia intelectual e compromisso público podem sustentar-se reciprocamente quando a sociedade amplia as condições de conhecer e conserva o direito de interrogar suas finalidades.

Permanecem limites. As relações conceituais aqui propostas exigem investigações capazes de acompanhar o trabalho nas redes, a participação nas decisões e os efeitos sobre a formação. A passagem de uma experiência internacional a uma colaboração duradoura merece estudos longitudinais. Também é necessário compreender como os participantes avaliam os custos e benefícios dessas relações. Ofereço critérios e perguntas para esse percurso; minha contribuição não substitui o exame das instituições e das experiências concretas.

Para que ser global, então? Para ampliar as condições de enfrentar problemas que atravessam fronteiras, partilhar capacidades e submeter perspectivas à interlocução. Essa resposta precisa permanecer verificável nas práticas. Se uma rede cresce enquanto diminui a possibilidade de pensar e participar, sua extensão não encerra a questão. Se o conhecimento circula e retorna como formação, capacidade de investigação e uso público, a cooperação encontra uma finalidade que ultrapassa a própria presença internacional. A contribuição da ciência para reduzir desigualdades começa também em

sua disposição de enfrentar as desigualdades que organizam sua produção. Nesse ponto, reencontro Ferreira Gullar e sua defesa de uma poesia que não traia a vida:

“A história humana não se desenrola apenas nos campos de batalhas e nos gabinetes presidenciais. Ela se desenrola também nos quintais, entre plantas e galinhas, nas ruas de subúrbios, nas casas de jogos, nos prostíbulos, nos colégios, nas usinas, nos namoros de esquinas. Disso eu quis fazer a minha poesia. Dessa matéria humilde e humilhada, dessa vida obscura e injustiçada, porque o canto não pode ser uma traição à vida, e só é justo cantar se o nosso canto arrasta consigo as pessoas e as coisas que não tem voz”. (Gullar, 1997, p. 5).

Os lugares nomeados por Gullar não compõem um cenário exterior à ciência. Neles se vivem as condições de trabalho, educação, saúde e convivência que atravessam suas perguntas. Reorbitar esses lugares no argumento impede que o mundo seja confundido com o mapa das instituições que conseguem participar de uma rede. Uma ciência pode conhecer muitos países e permanecer distante das experiências que, dentro deles, não encontram meios de formular suas necessidades como problemas reconhecidos. Ser global exige interrogar essa distância e construir caminhos para que ela possa diminuir.

Tenho consciência de que a aproximação entre canto e conhecimento exige cuidado: poesia e ciência respondem a critérios distintos. Concordo. Mas o que se transfere aqui é a pergunta pela responsabilidade de uma prática diante da vida da qual participa. Na cooperação acadêmica, uma resposta possível consiste em repartir a capacidade de perguntar, em vez de reservar a alguns o pensamento e a outros a execução. A internacionalização da educação, enquanto exemplo, consiste em assegurar que o encontro com outras perspectivas tenha tempo e condições para tornar-se formação. Na pesquisa, consiste em reconhecer que o interesse por uma população não autoriza reduzir suas experiências a materiais que circulam enquanto seus participantes continuam sem acesso às condições de conhecer.

Aqui se faz importante alertar, antes que minha argumentação soe missionária ou reivindique para a ciência qualquer primazia moral, que reconheço que a ciência não consegue garantir, sozinha, a transformação do mundo. Mas também sustento que ela pode — e deve — responder pelo que torna possível e pelo que ajuda a impedir. Se sua expansão reafirma a precarização do trabalho e restringe o desenvolvimento do intelecto, sua condição global não resolve a insuficiência de sua finalidade pública. Ainda: o alcance do conhecimento precisa carregar consigo as condições de participação das pessoas de

cujo mundo ele se ocupa. Para isso, a cooperação deve ampliar o direito de aprender, investigar e disputar sentidos. A ciência encontra uma razão para ser global quando a vida obscura e injustiçada deixa de ser apenas objeto de seus discursos e passa a interpelar suas escolhas. A pergunta permanece aberta como exigência de verificar, nas relações que construímos, a quem nossa ciência permite conhecer e viver de outro modo.

REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. **Profanações**. Tradução de Selvino José Assmann. São Paulo: Boitempo, 2007.

BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e simulação**. Tradução de Maria João da Costa Pereira. Lisboa: Relógio D'Água, 1991.

DE WIT, Hans. 'Everything that quacks is internationalization': critical reflections on the evolution of higher education internationalization. **Journal of Studies in International Education**, v. 28, n. 1, p. 3–14, 2024. DOI: 10.1177/10283153231221655.

GULLAR, Ferreira. **Corpo a corpo com a linguagem**. Ponta Grossa: UEPG; Museu/Arquivo da Poesia Manuscrita, 1997.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Tradução de Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Vozes, 2015.

HELLER, Ágnes. **O cotidiano e a história**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho e Leandro Konder. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

KNIGHT, Jane. Internationalization remodeled: definition, approaches, and rationales. **Journal of Studies in International Education**, v. 8, n. 1, p. 5–31, 2004. DOI: 10.1177/1028315303260832.

LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. Tradução de Ricardo Corrêa Barbosa. 7. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

MARGINSON, Simon. Global science and national comparisons: beyond bibliometrics and scientometrics. **Comparative Education**, v. 58, n. 2, p. 125–146, 2022. DOI: 10.1080/03050068.2021.1981725.

MARGINSON, Simon; XU, Xin. Hegemony and inequality in global science: problems of the center-periphery model. **Comparative Education Review**, v. 67, n. 1, p. 31–52, 2023. DOI: 10.1086/722760.

MCMANUS, Concepta et al. The South-South dimension in international research collaboration. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v. 96, n. 3, e20230942, 2024.

MELVILLE, Herman. **Bartleby, o escrivão**: uma história de Wall Street. Tradução de Irene Hirsch. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

MOROSINI, Marília Costa; MARCELINO, Jocelia Martins; MENTGES, Manuir José; WOICOLESCO, Vanessa Gabrielle. A internacionalização da educação superior no Brasil: o programa CAPES-PrInt e a cooperação acadêmica internacional. **Revista Educação e Políticas em Debate**, Uberlândia, v. 13, n. 2, p. 1–18, 2024. DOI: 10.14393/REPOD-v13n2a2024-70624.

NGUYEN, Lan Thi; MUANGSANAM, Pairin; TUAMSUK, Kulthida. Exploring internationalisation in higher education: a systematic review of global collaborations. **Globalisation, Societies and Education**, v. 24, n. 5, p. 1741–1758, 2026. DOI: 10.1080/14767724.2025.2509288.

NKANSAH, Jacob Oppong; OLDAC, Yusuf Ikbal; YANG, Lili. Dependency and neocolonialism in international research collaboration: evidence from a Ghanaian elite university. **Higher Education**, v. 90, p. 1571–1589, 2025. DOI: 10.1007/s10734-024-01393-w.

RÜLAND, Anna-Lena et al. Science diplomacy: a global research field? Findings from a bibliometric analysis of the science diplomacy scholarship of the past twenty years. **Scientometrics**, v. 130, n. 8, p. 4697–4722, 2025. DOI: 10.1007/s11192-025-05396-x.

SOULÉ, María Victoria; PARMAXI, Antigoni; NICOLAOU, Anna. Internationalization at home in higher education: a systematic review of teaching and learning practices. **Journal of Applied Research in Higher Education**, v. 17, n. 7, p. 29–60, 2025. DOI: 10.1108/JARHE-10-2023-0484.

UNESCO. **Open science outlook 1: status and trends around the world**. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387324>. Acesso em: 7 out. 2026.

WOICOLESCO, Vanessa Gabrielle; CASSOL-SILVA, Carla Camargo; MOROSINI, Marília Costa. Internationalization at home and virtual: a sustainable model for Brazilian higher education. **Journal of Studies in International Education**, v. 26, n. 2, p. 222–239, 2022.

Inteligência Artificial na Educação: usar para Responder ou para Pensar?

Artificial Intelligence in Education: Using it to Answer or to Think?

Inteligencia Artificial en la educación: ¿usarla para responder o para pensar?

Recebido: 27/09/2026

Aceite: 07/10/2026

Fabiana Aparecida Rodrigues

Mestre em Engenharia Elétrica e Computação pela Universidade Presbiteriana Mackenzie

Universidade Metodista de São Paulo

Rua Alfeu Taváres, 149 - Rudge Ramos, São Bernardo do Campo - SP, 09641-000

E-mail: fabiana.rodrigues2@metodista.br

ORCID: 0009-0009-8544-6899

RESUMO

Este ensaio discute o uso da inteligência artificial (IA) generativa na educação a partir de uma questão central: quando a tecnologia oferece respostas rápidas e bem estruturadas, como preservar e estimular o pensamento crítico do estudante? Parte-se da compreensão de que o problema pedagógico não está simplesmente em utilizar a IA, mas em permitir que a resposta produzida pela ferramenta substitua o processo de compreensão. O texto assume caráter teórico-reflexivo e articula literatura sobre inteligência artificial na educação, pensamento crítico, questionamento e formação docente. Defende-se que a IA pode funcionar tanto como atalho para a entrega de atividades quanto como apoio à aprendizagem, dependendo das condições pedagógicas que orientam seu uso. Entre as possibilidades discutidas, destaca-se o questionamento socrático, entendido como estratégia de diálogo, justificativa, confronto de argumentos e revisão de respostas. O professor permanece essencial ao organizar situações em que estudantes sejam levados a perguntar, verificar fontes, identificar erros, explicar escolhas e assumir responsabilidade pelo que produzem. Conclui-se que o uso consciente da IA exige formação docente, transparência, critérios de uso e práticas que valorizem a atividade intelectual do estudante, transformando a ferramenta em apoio ao pensamento, e não em substituta dele.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Pensamento crítico. Aprendizagem. Método socrático. Formação docente.

ABSTRACT

This essay discusses the use of generative artificial intelligence (AI) in education based on a central question: when technology provides fast and well-structured answers, how can students' critical thinking be preserved and fostered? The discussion starts from the understanding that the pedagogical problem does not lie simply in using AI, but in allowing the answer produced by the tool to replace the process of understanding. The text adopts

a theoretical-reflective approach and articulates literature on artificial intelligence in education, critical thinking, questioning, and teacher education. It argues that AI may function either as a shortcut for completing academic tasks or as support for learning, depending on the pedagogical conditions that guide its use. Among the possibilities discussed, Socratic questioning is highlighted as a strategy based on dialogue, justification, confrontation of arguments, and revision of answers. Teachers remain essential in organizing situations in which students are encouraged to ask questions, verify sources, identify errors, explain choices, and take responsibility for what they produce. The essay concludes that conscious use of AI requires teacher education, transparency, clear criteria, and practices that value students' intellectual activity, turning the tool into support for thinking rather than a substitute for it.

Keywords: Artificial intelligence. Critical thinking. Learning. Socratic method. Teacher education.

RESUMEN

Este ensayo aborda el uso de la inteligencia artificial (IA) generativa en la educación a partir de una cuestión central: cuando la tecnología ofrece respuestas rápidas y bien estructuradas, ¿cómo preservar y estimular el pensamiento crítico del estudiante? Se parte de la premisa de que el problema pedagógico no radica simplemente en utilizar la IA, sino en permitir que la respuesta generada por la herramienta sustituya el proceso de comprensión. El texto adopta un enfoque teórico-reflexivo y articula literatura sobre inteligencia artificial en la educación, pensamiento crítico, cuestionamiento y formación docente. Se sostiene que la IA puede funcionar tanto como un atajo para la entrega de actividades como un apoyo al aprendizaje, dependiendo de las condiciones pedagógicas que orienten su uso. Entre las posibilidades analizadas, destaca el cuestionamiento socrático, entendido como una estrategia de diálogo, justificación, confrontación de argumentos y revisión de respuestas. El docente sigue siendo esencial al organizar situaciones en las que se impulse a los estudiantes a formular preguntas, verificar fuentes, identificar errores, explicar sus decisiones y asumir la responsabilidad de lo que producen. Se concluye que el uso consciente de la IA requiere formación docente, transparencia, criterios de uso y prácticas que valoren la actividad intelectual del estudiante, transformando la herramienta en un apoyo para el pensamiento y no en un sustituto del mismo.

Palabras clave: Inteligencia artificial. Pensamiento crítico. Aprendizaje. Método socrático. Formación docente.

1 INTRODUÇÃO

Um estudante recebe uma atividade acadêmica e recorre a uma ferramenta de inteligência artificial (IA) generativa para buscar apoio. Em poucos segundos, obtém uma resposta organizada, coerente e aparentemente suficiente para concluir a tarefa. O produto está pronto. Mas permanece uma questão fundamental: houve compreensão, reflexão e aprendizagem, ou apenas produção de uma resposta? A cena não pretende condenar o uso da tecnologia. Ela apenas torna visível uma tensão que se intensificou

com a popularização dos sistemas capazes de produzir textos, códigos, explicações, sínteses e alternativas em linguagem natural.

A mesma tecnologia que pode favorecer atalhos também pode ampliar possibilidades de aprendizagem. Uma ferramenta generativa pode explicar um conceito de outra forma, sugerir um caminho inicial para quem ainda não sabe como começar, formular perguntas, comparar perspectivas, revisar um texto, testar hipóteses ou apontar inconsistências em um código. A diferença entre um uso que empobrece a atividade intelectual e outro que a amplia não está apenas na ferramenta. Ela depende da finalidade, da tarefa proposta, da postura do estudante e, sobretudo, das condições pedagógicas construídas para a interação.

Essa distinção é importante porque a presença da IA no cotidiano acadêmico torna pouco produtiva uma discussão limitada à oposição entre permitir e proibir. Em diversos contextos profissionais, sistemas de inteligência artificial vêm sendo incorporados a fluxos de trabalho como produção de documentos, desenvolvimento de software, análise de informações e apoio à tomada de decisão. Preparar estudantes para esse cenário não significa naturalizar qualquer forma de uso. Significa reconhecer que a formação precisa contemplar tanto a capacidade de utilizar recursos tecnológicos quanto a capacidade de julgá-los, questioná-los e decidir quando suas respostas merecem ser aceitas, revistas ou rejeitadas.

A UNESCO (2023) propõe uma abordagem centrada no ser humano para a inteligência artificial generativa na educação e destaca que a adoção dessas tecnologias deve preservar agência, segurança, equidade e finalidade pedagógica. Em seus referenciais de competências para estudantes e professores, a organização reforça a necessidade de desenvolver julgamento crítico, responsabilidade e competências pedagógicas relacionadas à IA (UNESCO, 2024a, 2024b). A questão, portanto, não é apenas ensinar a operar uma ferramenta. Trata-se de formar sujeitos capazes de interagir com sistemas que produzem linguagem convincente sem transferir a eles a responsabilidade intelectual pela aprendizagem.

Nesse cenário, o professor continua essencial. Cabe a ele organizar situações em que a inteligência artificial funcione como instrumento de aprendizagem e não apenas como mecanismo de produção. O problema não está em obter respostas com IA, mas em permitir que a resposta substitua o processo de compreensão. Essa compreensão

envolve estabelecer relações, formular perguntas, explicar escolhas, confrontar informações, reconhecer dúvidas e reconstruir caminhos. Quando a atividade termina no momento em que a ferramenta entrega um produto, parte desse percurso pode desaparecer justamente do espaço em que deveria ser pedagogicamente trabalhado.

O pensamento crítico assume, assim, posição central. Neste ensaio, em diálogo com o consenso sistematizado por Facione (1990), que articula habilidades cognitivas e disposições, ele é compreendido de forma operacional como a disposição e a capacidade de examinar informações antes de aceitá-las, questionar sua consistência, buscar evidências, comparar fontes, identificar pressupostos e justificar conclusões. Essa definição não reduz o pensamento crítico a uma lista de comportamentos observáveis, mas permite reconhecer evidências de sua presença em atividades acadêmicas. O professor não observa diretamente o pensamento do estudante; observa argumentos, perguntas, correções, escolhas e justificativas que permitem inferir como aquele raciocínio foi construído.

Diante disso, este ensaio parte da seguinte questão: como a inteligência artificial pode ser utilizada na educação de modo a favorecer o pensamento crítico e a aprendizagem, em vez de apenas facilitar a produção de respostas? O ensaio tem caráter teórico-reflexivo e dialoga com estudos sobre aprendizagem com IA generativa, interação humano-IA, questionamento crítico, método socrático e formação docente. A proposta não é estabelecer um protocolo único nem prescrever um modelo universal de atividade. O objetivo é discutir princípios e possibilidades que ajudem a levar o uso da IA além da simples obtenção de respostas, favorecendo práticas de questionamento, compreensão, justificativa e revisão.

A tese defendida é que a inteligência artificial pode contribuir para o desenvolvimento do pensamento crítico quando seu uso é orientado por práticas pedagógicas que mantenham o estudante intelectualmente ativo. Entre essas práticas, o questionamento socrático oferece uma referência útil. Trata-se de aprender não apenas a perguntar à IA, mas também a ser questionado por ela. Envolve, ainda, explicar por que uma resposta parece adequada, procurar o que pode estar errado e sustentar decisões com razões e evidências. Nesse uso, a tecnologia não desaparece. Ela muda de função: deixa de ser apenas fornecedora de produtos e passa a participar de um processo de investigação orientado por finalidades humanas e pedagógicas.

2 RESPONDER NÃO É O MESMO QUE APRENDER

A facilidade de produzir uma resposta altera um pressuposto que durante muito tempo acompanhou parte das práticas avaliativas: o produto entregue pelo estudante era tomado, com relativa confiança, como indício de que ele havia percorrido o caminho necessário para produzi-lo. Esse vínculo nunca foi perfeito. Trabalhos podiam ser copiados, atividades podiam ser realizadas com ajuda de terceiros e uma boa nota nunca significou, automaticamente, compreensão profunda. A IA generativa, entretanto, torna essa separação mais evidente porque consegue produzir, em segundos, textos articulados, códigos funcionais e explicações que antes demandavam um conjunto de operações intelectuais realizadas diretamente pelo estudante.

Isso não significa que qualquer produção com IA seja vazia de aprendizagem. A ferramenta pode participar de processos cognitivamente ricos. Um estudante pode solicitar uma explicação introdutória, pedir outro exemplo, questionar uma conclusão, comparar duas soluções e, a partir dessas interações, compreender melhor um conteúdo. Também pode utilizar a IA para iniciar uma tarefa diante de uma dificuldade real de formulação. Em vez de exigir que toda aprendizagem comece de maneira solitária, é possível reconhecer que apoios externos sempre fizeram parte da educação: professores, colegas, livros, tutoriais, exemplos resolvidos e ambientes virtuais também oferecem pontos de partida.

O problema surge quando apoio e substituição se tornam indistinguíveis. Se o estudante solicita uma resposta, transfere o produto para sua atividade e encerra o processo sem compreender a lógica do que apresenta, a tecnologia pode aumentar a eficiência da entrega sem produzir ganho equivalente de aprendizagem. Fan *et al.* (2025), em estudo com universitários, identificaram que o apoio do ChatGPT poderia melhorar o desempenho imediato em uma tarefa de escrita sem produzir ganhos equivalentes de conhecimento e transferência. Os autores discutem o risco de uma espécie de preguiça metacognitiva (*metacognitive laziness*), na qual a disponibilidade de assistência reduz parte das ações de planejamento, monitoramento e reflexão que sustentam a aprendizagem.

A distinção entre desempenho e aprendizagem é especialmente relevante porque a educação não existe apenas para gerar produtos corretos. Uma solução pode estar

tecnicamente adequada e, ainda assim, não revelar que o estudante seria capaz de explicá-la, adaptá-la ou utilizá-la em outra situação. Em programação, por exemplo, um código pode compilar e produzir a saída esperada. Ainda assim, o estudante pode não compreender por que determinada estrutura foi utilizada, o que aconteceria se uma condição mudasse ou onde está o risco de um erro lógico. Em produção textual, um argumento pode parecer sofisticado sem que quem o apresenta consiga sustentar as premissas ou verificar as referências mobilizadas.

Cress e Kimmerle (2023) ajudam a compreender essa diferença ao discutirem, a partir da perspectiva da aprendizagem colaborativa apoiada por computador, a coconstrução de conhecimento entre pessoas e ferramentas generativas. Nessa perspectiva, aquilo que a ferramenta oferece só se converte em conhecimento quando é interpretado, integrado e elaborado por quem aprende. A IA pode reorganizar formulações e oferecer materiais para essa construção, mas não realiza, em lugar do estudante, a apropriação do conhecimento. Uma resposta recebida não se converte automaticamente em aprendizagem porque aprender envolve alterar aquilo que a pessoa é capaz de compreender, explicar, relacionar e fazer.

Esse ponto também modifica a forma de interpretar a dependência em relação à IA. Não é necessário estabelecer a regra de que o estudante deve sempre tentar sozinho antes de consultar a ferramenta. Em determinadas situações, a IA pode oferecer o norte inicial que permite à pessoa começar. O risco aparece quando a consulta se torna reação automática a qualquer dificuldade e elimina progressivamente o espaço de dúvida, tentativa e decisão. A dificuldade não é um defeito do processo de aprendizagem; muitas vezes ela é justamente o lugar em que o raciocínio precisa ser mobilizado. Se toda dificuldade é imediatamente terceirizada, reduz-se a oportunidade de construir confiança no próprio julgamento.

Yan *et al.* (2024), ao discutirem promessas e desafios da IA generativa para a aprendizagem humana, destacam tanto possibilidades de apoio personalizado quanto riscos relacionados à exatidão, à dependência e aos resultados de aprendizagem. A coexistência desses aspectos impede conclusões simplistas. A tecnologia pode ampliar acesso a explicações e devolutivas, mas seus efeitos dependem da maneira como é integrada à atividade educacional. O ganho de velocidade, isoladamente, não informa se houve aprofundamento do conhecimento.

Por essa razão, a pergunta “o aluno usou IA?” é insuficiente como critério pedagógico. Mais produtivo é perguntar: para que ele a utilizou? Que decisões continuaram sob sua responsabilidade? Que partes da resposta foram verificadas? Que relações conseguiu explicar depois da interação? O que foi reformulado, rejeitado ou corrigido? Essas perguntas deslocam o foco da presença da ferramenta para a qualidade da atividade intelectual que se desenvolve com ela.

Essa mudança também reduz a centralidade de uma busca, muitas vezes frustrante, por detectar se determinado texto ou código foi produzido por IA. Em vez de fazer da detecção o eixo da prática docente, torna-se possível organizar tarefas em que compreender o processo tenha valor acadêmico explícito. Em algumas atividades, o estudante pode declarar que utilizou IA e indicar de que maneira a ferramenta contribuiu. Pode selecionar trechos de interação, explicar decisões e registrar o que modificou. O objetivo não é transformar o histórico de conversa em mecanismo de vigilância, mas produzir evidências de autoria intelectual e de aprendizagem.

Isso não implica abandonar provas tradicionais ou transformar toda atividade em análise de processos. Há situações em que interessa verificar o que o estudante consegue realizar sem apoio externo, assim como há situações em que interessa observar como utiliza recursos disponíveis. O ponto central é reconhecer que diferentes instrumentos respondem a perguntas diferentes sobre aprendizagem. Em uma educação atravessada pela IA, o produto final deixa de ser, sozinho, evidência suficiente para todas elas.

3 PENSAMENTO CRÍTICO EM INTERAÇÃO COM A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial generativa apresenta uma característica que torna o pensamento crítico particularmente necessário: sua capacidade de produzir linguagem fluente, organizada e persuasiva. A forma da resposta pode transmitir segurança mesmo quando o conteúdo contém simplificações, erros factuais, interpretações inadequadas ou referências inexistentes. A aparência de domínio não equivale à validade. Em um ambiente educacional, essa diferença precisa deixar de ser apenas um alerta técnico e tornar-se objeto de aprendizagem.

Pensar criticamente diante da IA significa recusar a equivalência entre resposta convincente e resposta correta. O estudante precisa aprender a perguntar de onde vem

determinada afirmação, quais evidências a sustentam, que alternativas existem, o que está sendo pressuposto e em quais condições a resposta deixaria de ser adequada. A UNESCO (2024b), em seu referencial de competências em IA para estudantes, enfatiza a avaliação crítica de soluções de inteligência artificial e a preparação de usuários e cocriadores responsáveis. Essa orientação desloca a alfabetização em IA para além da operação de ferramentas: envolve julgamento, responsabilidade e compreensão dos limites da tecnologia.

Uma forma simples de concretizar esse princípio é transformar o erro da própria IA em material didático. Em vez de apresentar apenas respostas corretas, o professor pode selecionar uma resposta gerada que contenha uma referência duvidosa, uma generalização excessiva ou uma conclusão inadequada. Os estudantes, então, identificam o problema, procuram fontes confiáveis e justificam uma correção. Nesse tipo de atividade, a ferramenta perde a posição de autoridade e se torna objeto de análise: o estudante aprende a examiná-la.

O mesmo princípio pode ser aplicado à programação. Um código gerado pode funcionar para os casos mais óbvios, mas falhar em uma condição de borda (um caso-limite, como uma entrada vazia), utilizar uma estrutura desnecessariamente complexa ou apresentar vulnerabilidade. Pedir que o estudante explique a lógica, teste diferentes entradas e justifique a correção torna a produção algorítmica um ponto de partida para raciocínio. O exemplo é específico da Tecnologia da Informação, mas a lógica é transversal: em qualquer área, a atividade pode ser organizada para exigir análise, comparação, argumentação e decisão.

Tang *et al.* (2026), ao investigarem o questionamento crítico com IA generativa em uma turma do ensino médio, mostram que o engajamento crítico não depende apenas da capacidade tecnológica da ferramenta. O desenho da atividade, o papel do professor, o conhecimento dos estudantes e as condições de interação influenciam a profundidade do questionamento. O achado é relevante porque impede atribuir à IA uma propriedade pedagógica automática. Um sistema conversacional pode responder a perguntas, mas a existência da conversa não garante que esteja ocorrendo reflexão.

Essa distinção permite compreender por que o uso consciente não pode ser reduzido a ensinar a escrever bons *prompts*. Formular uma solicitação clara é útil, mas pensamento crítico envolve algo além de conseguir uma resposta mais adequada.

Envolve interrogar a própria resposta, reconhecer lacunas, comparar fontes e sustentar uma posição. Um estudante pode aprender técnicas sofisticadas de formulação de *prompts* e continuar utilizando a IA apenas para acelerar a produção. A qualidade da interação educacional depende menos da aparência técnica do comando e mais da atividade intelectual que ele desencadeia.

Nesse sentido, a transparência sobre o uso da IA pode assumir função formativa. Quando uma atividade permite a utilização da ferramenta, o estudante pode declarar não apenas qual sistema utilizou, mas para que o utilizou e o que permaneceu sob sua responsabilidade. Uma breve descrição pode indicar que a IA foi usada para explicar um conceito, sugerir alternativas, revisar uma estrutura ou testar uma solução. Ao lado disso, o estudante pode registrar quais decisões tomou, que conteúdos verificou e quais partes foram modificadas. Assim, a declaração ultrapassa o procedimento administrativo e estimula reflexão sobre o processo.

O pensamento crítico não é diretamente observável, mas algumas evidências podem ser produzidas. Perguntas bem formuladas, justificativas, identificação de erros, comparação entre fontes, explicação de critérios e revisão de uma resposta são manifestações que ajudam o professor a inferir a qualidade do raciocínio. Esse princípio também permite considerar a qualidade do processo em algumas atividades avaliativas. Atividades que envolvem decisões passíveis de ser explicitadas e discutidas oferecem condições particularmente favoráveis para isso.

Não se trata de transformar toda avaliação em um dossiê de interações com IA. A proposta é seletiva e depende do objetivo pedagógico. Algumas tarefas podem exigir produção autônoma; outras podem explorar deliberadamente o uso da IA. O critério deve ser definido antes da atividade e comunicado com clareza. Se o processo será considerado, o estudante precisa saber quais elementos serão observados e por quê. Essa transparência reduz ambiguidades e ajuda a orientar o uso da ferramenta para finalidades coerentes com a aprendizagem.

O ponto decisivo é que a IA pode ser utilizada tanto para reduzir a necessidade de pensar quanto para criar novas oportunidades de pensamento. Essa aparente contradição não se resolve pela tecnologia. Resolve-se, em parte, pelo desenho pedagógico. Quando a atividade pede apenas um produto que a ferramenta consegue produzir sozinha, o estudante tem poucos incentivos para realizar operações intelectuais adicionais. Quando

exige explicação, contraste, justificativa, verificação e revisão, a resposta da IA deixa de encerrar a tarefa e passa a inaugurar uma nova etapa do raciocínio.

4 PERGUNTAR PARA PENSAR: O MÉTODO SOCRÁTICO COMO POSSIBILIDADE

A centralidade da pergunta aproxima essa discussão de uma tradição pedagógica muito anterior à inteligência artificial. O método socrático, em suas diferentes interpretações contemporâneas, utiliza o questionamento como forma de examinar afirmações, revelar pressupostos, solicitar justificativas e conduzir o interlocutor a revisar o próprio raciocínio (Paul; Elder, 2007). Seu valor para o contexto atual não está em reproduzir literalmente os diálogos da filosofia clássica, mas em recuperar uma postura educativa na qual a resposta não encerra a investigação.

Oyler e Romanelli (2014), ao revisitarem o método socrático como recurso para o ensino do pensamento crítico, destacam seu potencial para levar estudantes a examinar o que sabem, reconhecer lacunas e sustentar conclusões por razões. Le (2019), ao revisar ferramentas de aprendizagem apoiadas por tecnologia voltadas ao pensamento crítico, observa que muitos sistemas afirmam adotar abordagens socráticas, mas poucos implementam de fato um questionamento sistemático, e nenhum dos sistemas analisados aplicava o método socrático clássico. Em educação matemática, Nuraeni *et al.* (2026) associam a abordagem ao desenvolvimento de raciocínio, resolução de problemas e pensamento de ordem superior. Esses trabalhos interessam à educação mediada por IA porque a característica conversacional das ferramentas generativas cria um ambiente no qual perguntas e respostas podem ser encadeadas com facilidade.

Entretanto, conversar com uma IA não é, por si, praticar o método socrático. Uma sequência de perguntas pode continuar orientada apenas à obtenção mais eficiente de um produto. Para que a interação adquira função formativa, é necessário que as perguntas provoquem exame, justificação e revisão. Questões como “por que você escolheu essa solução?”, “que evidência sustenta essa afirmação?”, “o que aconteceria se essa condição mudasse?”, “qual é a principal fragilidade desse argumento?” e “como você verificaria se essa informação está correta?” deslocam o foco do resultado para os critérios usados para aceitá-lo.

A IA pode ocupar dois lugares complementares nesse processo. No primeiro, o estudante aprende a formular perguntas para a ferramenta. Isso exige contextualizar o

problema, explicitar dúvidas, delimitar objetivos e pedir esclarecimentos. No segundo, a própria ferramenta é configurada para devolver perguntas ao estudante em vez de oferecer imediatamente uma solução completa. Esse movimento é particularmente interessante porque rompe com a expectativa de que toda interação com IA deve terminar em uma resposta pronta. A ferramenta pode ser utilizada para manter aberta a investigação. Trata-se, por ora, de uma possibilidade pedagógica a ser investigada: os estudos aqui discutidos examinam sobretudo estudantes que questionam a IA, e não a IA que questiona estudantes.

O professor pode fornecer um roteiro inicial de perguntas, principalmente quando os estudantes ainda não possuem repertório para conduzir uma investigação dessa natureza. O roteiro, contudo, não precisa funcionar como sequência rígida. Pode servir de apoio para que novas questões sejam produzidas ao longo da atividade. A combinação entre orientação docente e autonomia discente é importante: sem qualquer orientação, a interação pode permanecer superficial; com controle excessivo, perde-se a possibilidade de o estudante formular problemas próprios e assumir responsabilidade pela direção da investigação.

Em um estudo de caso, por exemplo, o professor pode propor perguntas sobre consequências, evidências e alternativas. Em programação, pode solicitar que o estudante explique a lógica adotada, antecipe o comportamento do código em outra condição e compare duas abordagens. Em uma produção textual, pode questionar a origem das informações, a consistência dos argumentos e a relação entre fontes e conclusões. O método socrático, nesse sentido, não depende de uma disciplina específica. Ele oferece uma lógica de investigação aplicável a diferentes campos.

A IA também pode ser orientada para assumir uma função de interlocutora questionadora, papel que resulta das instruções que recebe de quem a utiliza. Em vez de “resolva este problema”, o estudante pode iniciar com algo como: “ajude-me a compreender este problema; faça uma pergunta por vez e não apresente a solução enquanto eu não justificar meu raciocínio”. A formulação exata não é o ponto principal. O que importa é inverter a lógica de interação: em vez de ser convocada apenas para produzir, a ferramenta apoia um percurso em que o estudante precisa responder intelectualmente.

Esse tipo de interação pode ainda favorecer a metacognição. Ao final de uma atividade, uma breve reflexão pode solicitar que o estudante identifique o que aprendeu, em que momento a IA ajudou, que resposta precisou corrigir e quais decisões realizou por conta própria. À pergunta “qual é a solução?” somam-se “como cheguei a ela?” e “por que considero que ela é adequada?”. Esse retorno ao próprio percurso ajuda a tornar visíveis operações que normalmente permanecem escondidas no produto final.

O método socrático, contudo, não deve ser apresentado como solução universal. Há tarefas em que explicação direta é mais eficiente, momentos em que o estudante precisa treinar procedimentos e situações em que o uso de IA pode simplesmente não ser necessário. O valor do questionamento está em sua adequação ao objetivo pedagógico. Transformá-lo em obrigação permanente produziria outro formalismo: alunos responderiam perguntas apenas para cumprir um protocolo, sem necessariamente aprofundar o pensamento.

A contribuição mais importante dessa abordagem é recolocar a pergunta no centro de uma cultura tecnológica fortemente orientada à resposta. A IA generativa tornou extraordinariamente fácil pedir que um sistema complete, resuma, explique ou produza. A educação pode responder a essa facilidade não tentando restaurar artificialmente um mundo sem essas ferramentas, mas ensinando os estudantes a não confundir disponibilidade de respostas com domínio intelectual. Perguntar bem, nesse contexto, significa também saber interromper a resposta, pedir evidências, explorar alternativas e sustentar uma dúvida quando ainda não há razões suficientes para concluí-la.

Essa perspectiva amplia a noção de uso consciente. Consciência não significa apenas saber que se está utilizando IA ou conhecer seus riscos. Significa compreender a função que a ferramenta desempenha naquele momento da aprendizagem. Há situações em que ela oferece um norte inicial; outras em que ajuda a comparar explicações; outras em que deve ser contestada. O estudante crítico não é aquele que recusa a IA, mas aquele que mantém a capacidade de julgar o conteúdo recebido e de responder pela decisão de utilizá-lo.

5 O PROFESSOR E A FORMAÇÃO PARA UMA MEDIAÇÃO CRÍTICA

Se a qualidade do uso educacional da IA depende das condições pedagógicas, a formação docente passa a ocupar lugar decisivo. Não basta disponibilizar ferramentas e

esperar que cada professor descubra, isoladamente, como integrá-las à aprendizagem. A UNESCO (2024a) propõe um referencial específico de competências em IA para professores estruturado em dimensões que incluem mentalidade centrada no ser humano, ética, fundamentos e aplicações, pedagogia de IA e desenvolvimento profissional. A existência desse referencial evidencia que a preparação docente precisa ultrapassar o domínio operacional.

O professor precisa compreender o suficiente sobre as ferramentas para reconhecer possibilidades e limites, mas não precisa transformar-se em especialista técnico em inteligência artificial. Sua competência central continua sendo pedagógica: definir objetivos, selecionar experiências, observar dificuldades, propor perguntas, organizar devolutivas e julgar se determinado recurso contribui para a aprendizagem. Em outras palavras, o desafio não é apenas ensinar o professor a usar IA, mas ajudá-lo a decidir quando, como e para quê usá-la.

Essa formação também precisa abordar avaliação. Não porque toda avaliação deva ser reinventada em torno da IA, mas porque a presença dessas ferramentas fragiliza a suposição de que o produto final revela, sozinho, o percurso do estudante. Professores podem ser preparados para combinar instrumentos. Uma prova presencial pode verificar determinados conhecimentos sem apoio externo; um projeto com IA pode avaliar capacidade de análise, justificativa, revisão e uso crítico de recursos. A diversidade de estratégias permite observar dimensões distintas da aprendizagem.

Em atividades nas quais a IA é permitida, critérios explícitos são particularmente importantes. O estudante precisa saber se pode utilizar a ferramenta, para quais finalidades, o que deve declarar e quais evidências do processo serão consideradas. Uma regra definida apenas depois da entrega compromete tanto a avaliação quanto a formação ética. A transparência não serve apenas para controlar. Ela comunica o que a instituição e o professor consideram aprendizagem relevante.

A responsabilidade ética é compartilhada. Ao estudante cabe verificar informações, declarar usos relevantes da IA, assumir autoria pelo que entrega e não transferir à ferramenta a responsabilidade por erros. Ao professor cabe orientar, revisar materiais produzidos com apoio automatizado e preservar o próprio julgamento quando utiliza IA em planejamento, produção de exemplos ou devolutivas. A tecnologia não dissolve a autoria nem a responsabilidade; torna mais necessário esclarecer onde elas estão localizadas.

Esse ponto ajuda a evitar outra simplificação: considerar que formação em IA se resume a ensinar técnicas de comando. Um professor pode dominar diferentes ferramentas e ainda utilizá-las de maneira pedagogicamente pobre. Do mesmo modo, pode ter conhecimento técnico limitado e construir uma atividade intelectualmente rica se souber formular boas questões e estabelecer critérios de aprendizagem. A formação precisa integrar tecnologia, pedagogia e conteúdo, como propõe o modelo TPACK (Mishra; Koehler, 2006), evitando que uma dimensão seja apresentada como substituta da outra.

O questionamento socrático pode fazer parte desse repertório formativo. Professores podem discutir como construir perguntas que peçam esclarecimento, evidência, implicação, alternativa e justificativa, tomando como referência taxonomias de questionamento socrático como a de Paul e Elder (2007). Podem também experimentar a IA no papel de interlocutora, observar quando suas perguntas são superficiais e testar formas de aprofundá-las. Esse tipo de formação tem uma vantagem: o professor vivencia o mesmo princípio que posteriormente poderá utilizar com estudantes, isto é, aprende a interagir com a IA sem entregar a ela a condução intelectual do processo.

As instituições têm papel relevante nesse movimento, mas isso não exige necessariamente que cada uma produza um conjunto extenso de regras próprias. Diretrizes existentes, referenciais de organizações reconhecidas e boas práticas podem ser contextualizados para a realidade institucional. Mais importante do que acumular proibições é criar oportunidades de formação, espaços de debate e critérios transparentes que apoiem docentes e estudantes diante de situações concretas.

A abordagem institucional também ajuda a evitar desigualdades de orientação. Quando o uso da IA depende exclusivamente da iniciativa individual do professor, estudantes podem encontrar regras contraditórias sem compreender as razões pedagógicas que as sustentam. Uma cultura de formação e conscientização não elimina a autonomia docente, mas oferece princípios comuns: transparência, proteção de dados, responsabilidade, verificação de informações, finalidade pedagógica e preservação da agência humana.

O professor permanece essencial justamente porque a IA amplia as possibilidades de produção. Quanto mais fácil se torna gerar respostas, mais importante se torna desenhar situações em que a aprendizagem não possa ser reduzida à entrega de um

produto. Essa mediação envolve conhecimento da disciplina, compreensão do estudante e capacidade de formular experiências que façam a tecnologia trabalhar a favor da atividade intelectual. O professor não compete com a IA pela velocidade da resposta. Sua função é organizar condições para que a resposta se transforme em objeto de pensamento.

6 PRINCÍPIOS E POSSIBILIDADES PARA UM USO CONSCIENTE

A discussão desenvolvida permite reunir alguns princípios sem convertê-los em um modelo fechado. O ponto de partida é a finalidade pedagógica: a presença da IA em uma atividade precisa responder a uma razão ligada à aprendizagem. Utilizá-la porque está disponível ou porque produz rapidamente determinado material não constitui, por si, justificativa educacional. Em alguns momentos, seu papel pode ser oferecer um ponto de partida; em outros, comparar alternativas; em outros ainda, provocar perguntas. Também haverá situações em que não utilizá-la será a decisão mais coerente.

Seja qual for o momento em que a IA aparece, é necessário preservar a atividade intelectual do estudante, com espaços de decisão, interpretação e justificativa. A ferramenta pode ajudar a chegar a uma resposta sem que isso seja necessariamente um problema. O problema aparece quando o estudante não consegue explicar a lógica do que apresenta, reconhecer limitações ou estabelecer relações com o conhecimento trabalhado. A compreensão precisa continuar sendo uma responsabilidade humana.

O questionamento sustenta essa atividade. Em vez de estruturar a interação somente como solicitação e entrega, atividades podem incorporar perguntas que levem o estudante a examinar respostas. Essas perguntas podem vir do professor, do próprio estudante ou da IA orientada para atuar como interlocutora. A combinação dessas três fontes é especialmente promissora porque evita tanto a dependência de um roteiro fixo quanto o abandono completo do estudante à própria capacidade inicial de perguntar.

A verificação acompanha o questionamento, já que a fluência da IA não deve funcionar como selo de verdade. Estudantes precisam aprender a localizar fontes, comparar informações e reconhecer quando não possuem elementos suficientes para aceitar uma afirmação. Essa competência é transversal e pode ser trabalhada desde as primeiras disciplinas de um curso. Não pertence exclusivamente à área de Tecnologia da

Informação, porque decisões apoiadas por IA já atravessam campos como educação, administração, saúde, gestão e produção científica.

Quando a IA participa de uma atividade, declarar seu uso e explicar sua função pode fortalecer a responsabilidade acadêmica. A declaração não precisa ser longa nem burocrática: basta indicar onde a ferramenta contribuiu e quais partes foram construídas, verificadas ou decididas pelo estudante, deslocando a discussão da suspeita sobre autoria para a explicitação do processo. Esse uso tampouco precisa substituir outras práticas de ensino ou avaliação. Provas, debates, exercícios, projetos, apresentações e atividades práticas continuam oferecendo evidências diferentes sobre aprendizagem, e a presença de uma ferramenta poderosa torna ainda mais importante escolher conscientemente o instrumento adequado àquilo que se deseja observar e desenvolver.

Esses princípios podem ser aplicados de formas diferentes. Em um projeto, o estudante pode utilizar IA para levantar possibilidades e depois justificar por que escolheu determinado caminho. Em um estudo de caso, pode confrontar a solução sugerida pela ferramenta com dados, teorias e restrições do contexto. Em programação, pode analisar um código gerado, testá-lo, corrigir falhas e explicar a lógica. Em produção textual, pode comparar versões, checar referências e argumentar sobre as alterações realizadas. O elemento comum não é a ferramenta utilizada, mas a permanência do estudante como agente intelectual.

A transversalidade também precisa ser compreendida com cuidado. Defender o uso crítico da IA como competência acadêmica transversal não significa introduzir a ferramenta em todas as disciplinas ou atividades. Significa reconhecer que diferentes componentes curriculares podem contribuir para hábitos de questionamento, verificação, explicação e responsabilidade. A competência se desenvolve ao longo do curso, em experiências diversas, e não em uma única disciplina isolada sobre inteligência artificial.

Nesse sentido, a educação enfrenta um deslocamento relevante. Durante muito tempo, boa parte do trabalho acadêmico concentrou-se em ensinar estudantes a localizar e organizar informações. Essas competências continuam necessárias, mas a IA acrescenta outra camada: torna-se urgente ensinar a julgar informações produzidas sob demanda, muitas vezes sem transparência suficiente sobre sua origem. A pergunta educativa já não é apenas “como encontrar uma resposta?”; inclui também “o que fazer com uma resposta que chegou antes de eu ter compreendido o problema?”.

Responder a essa pergunta exige mais do que políticas de uso. Exige cultura pedagógica. Professores e estudantes precisam reconhecer que a eficiência da tecnologia pode ser valiosa sem se tornar o principal critério de aprendizagem. Às vezes, aprender demanda desacelerar uma resposta, perguntar novamente, procurar outra fonte ou admitir que ainda não se sabe. O uso consciente da IA preserva exatamente esse direito ao percurso: a possibilidade de não aceitar a primeira resposta e continuar pensando.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pergunta que orientou este ensaio não admite uma resposta binária. Inteligência artificial na educação: usar para responder ou para pensar? Para ambos, desde que a resposta não encerre o pensamento. A IA pode oferecer explicações, caminhos, exemplos e produtos úteis. O problema pedagógico aparece quando sua capacidade de produzir passa a ocupar o lugar da compreensão que a atividade deveria desenvolver.

Ao longo da reflexão, sustentou-se que o uso consciente da IA precisa manter o estudante intelectualmente ativo. Isso envolve questionar informações, verificar fontes, explicar decisões, reconhecer erros, comparar alternativas e assumir responsabilidade pelo que é apresentado. O pensamento crítico não se revela apenas na discordância com a ferramenta, mas na capacidade de justificar por que uma resposta deve ser aceita, modificada ou rejeitada.

O método socrático foi discutido como uma possibilidade adequada a esse cenário porque devolve centralidade à pergunta. Ele permite imaginar interações em que o estudante não apenas solicita respostas, mas aprende a formular problemas e também é provocado a explicar seu raciocínio. A IA pode apoiar esse processo como interlocutora, desde que seu uso esteja orientado por objetivos pedagógicos e não seja confundido com autoridade intelectual.

Ao professor não cabe controlar cada interação realizada pelo estudante. Cabe-lhe organizar experiências em que a tecnologia possa contribuir para aprender, estabelecer critérios claros, criar momentos de produção autônoma quando necessários e formular situações que exijam compreensão. Para isso, a formação docente precisa integrar conhecimentos sobre IA, ética, avaliação e estratégias de questionamento.

Também não se defendeu a presença da IA em todas as atividades. Algumas atividades oferecem contextos férteis para usos orientados; outras podem exigir

condições diferentes, inclusive a produção sem apoio da ferramenta. O princípio é adequação: a ferramenta deve ocupar o lugar que melhor serve ao objetivo de aprendizagem, e não o lugar que sua disponibilidade tecnológica permite ocupar.

Se a educação aceitar como suficiente todo produto bem formado, a IA poderá tornar mais difícil distinguir produção de aprendizagem. Se, ao contrário, transformar a resposta em ponto de partida para perguntas, comparação, verificação e reflexão, a mesma tecnologia poderá ampliar oportunidades de aprendizagem. O desafio não é preservar um mundo anterior à inteligência artificial. É preservar, dentro de um mundo com inteligência artificial, o direito e a responsabilidade de continuar pensando.

REFERÊNCIAS

CRESS, Ulrike; KIMMERLE, Joachim. Co-constructing knowledge with generative AI tools: reflections from a CSDL perspective. **International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning**, v. 18, n. 4, p. 607-614, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11412-023-09409-w>. Acesso em: 8 out. 2026.

FACIONE, Peter A. **Critical thinking**: a statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction: research findings and recommendations. Newark: American Philosophical Association, 1990. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED315423>. Acesso em: 8 out. 2026.

FAN, Yizhou *et al.* Beware of metacognitive laziness: effects of generative artificial intelligence on learning motivation, processes, and performance. **British Journal of Educational Technology**, v. 56, n. 2, p. 489-530, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/bjet.13544>. Acesso em: 8 out. 2026.

LE, Nguyen-Thinh. How do technology-enhanced learning tools support critical thinking? **Frontiers in Education**, v. 4, art. 126, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00126>. Acesso em: 8 out. 2026.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>. Acesso em: 8 out. 2026.

NURAENI, Reni; ROSJANUARDI, Rizky; JUPRI, Ai; NURLAELAH, Elah. The Socratic method in mathematics learning: a systematic literature review. **Frontiers in Education**, v. 11, art. 1831645, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1831645>. Acesso em: 8 out. 2026.

OYLER, Douglas R.; ROMANELLI, Frank. The fact of ignorance: revisiting the Socratic method as a tool for teaching critical thinking. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 78, n. 7, art. 144, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5688/ajpe787144>. Acesso em: 8 out. 2026.

PAUL, Richard; ELDER, Linda. **The thinker's guide to the art of Socratic questioning**. Dillon Beach: Foundation for Critical Thinking, 2007.

TANG, Kok-Sing; COOPER, Grant; RAPP, Natasha; EDWARDS, Jonathan. Critical questioning with generative AI: developing AI literacy in secondary education. **Thinking Skills and Creativity**, v. 59, art. 102043, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.102043>. Acesso em: 8 out. 2026.

UNESCO. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>. Acesso em: 8 out. 2026.

UNESCO. **AI competency framework for teachers**. Paris: UNESCO, 2024a. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>. Acesso em: 8 out. 2026.

UNESCO. **AI competency framework for students**. Paris: UNESCO, 2024b. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>. Acesso em: 8 out. 2026.

YAN, Lixiang; GREIFF, Samuel; TEUBER, Ziwen; GAŠEVIĆ, Dragan. Promises and challenges of generative artificial intelligence for human learning. **Nature Human Behaviour**, v. 8, n. 10, p. 1839-1850, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41562-024-02004-5>. Acesso em: 8 out. 2026.